

(11)特許出願公開番号

特開2003-6511

(P2003-6511A)

(43)公開日 平成15年1月10日(2003.1.10)

(51)Int.Cl.	識別記号	F I	データベース(参考)
G 0 6 F 17/60	3 2 6	G 0 6 F 17/60	3 2 6 5 B 0 7 5
	5 0 2		5 0 2
17/30	1 1 0	17/30	1 1 0 F
	1 7 0		1 7 0 Z

審査請求 未請求 請求項の数12 OL (全 28 頁)

(21)出願番号 特願2001-186486(P2001-186486)

(22) 出願日 平成13年6月20日(2001.6.20)

(71)出題人 000003562

東芝テック株式会社

東京都千代田区神田錦町1丁目1番地

(72) 発明者 福島 孝文

静岡県三島市南町 6 番78号 東芝テック株  
式会社三島事業所内

(74) 代理人 100058479

弁理士 鈴江 武彦 (外6名)

Fターム(参考) 5B075 KK07 ND20 NK02 NK37 PP22

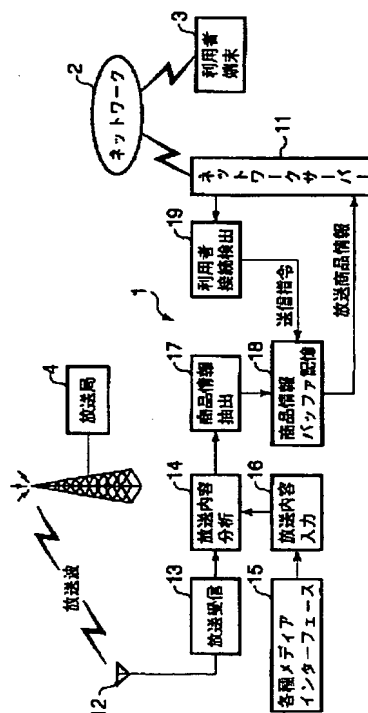
PQ02 PQ72 UU34

(54) 【発明の名称】 商品情報提供システム

(57) 【要約】

【課題】 放送された番組や番組内で宣伝された商品情報からユーザに適切な商品情報を提供する。

【解決手段】 放送局４からの放送波を放送受信部１４で受信し、その放送内容を放送内容分析部１４で分析して所定の特性で分類された種別情報を生成し、この種別情報から商品情報抽出部１７で商品情報を抽出する。そして、この抽出された商品情報を商品情報バッファ記憶部１８に一時的に記憶し、ネットワーク通信回線２に接続された利用者端末３からネットワークサーバー１１に商品情報に対する要求信号が入力すると、バッファ記憶部から該当する商品情報を読み出し、ネットワークサーバーを介して利用者端末に送信する。



1

## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 外部から取り込んだ放送情報の放送内容を分析し所定の特性で分類された種別情報を生成する放送内容分析手段と、この分析手段が生成した種別情報から商品情報を抽出する商品情報抽出手段と、この商品情報抽出手段にて抽出された商品情報を随時更新しつつ記憶する記憶手段と、ネットワーク通信回線に接続されたネットワークサーバーと、前記ネットワーク通信回線に接続した利用者端末から放送された商品情報に対する要求信号が前記ネットワークサーバーに入力すると、前記記憶手段から該当する商品情報を読み出し、前記ネットワークサーバーを介して前記利用者端末に送信する送信手段を設けたことを特徴とする商品情報提供システム。

【請求項 2】 外部から取り込んだ放送情報の放送内容を分析し所定の特性で分類された種別情報を生成する放送内容分析手段と、この分析手段が生成した種別情報から商品情報を抽出する商品情報抽出手段と、予め指定された販売地域における販売店の販売商品情報を格納した地域販売店データベースと、ネットワーク通信回線に接続されたネットワークサーバーと、前記ネットワーク通信回線に接続した利用者端末から放送された商品情報に対する要求信号が前記ネットワークサーバーに入力すると、前記商品情報抽出手段から要求に応じた商品情報を出力させ、この商品情報と利用者の居住する地域を元に前記地域販売店データベースに格納した販売店の販売商品情報を参照して該当する商品がどの販売店で販売されているかなどの商品情報を前記ネットワークサーバーを介して前記利用者端末に送信する送信手段を設けたことを特徴とする商品情報提供システム。

【請求項 3】 外部から取り込んだ放送情報の放送内容を分析し所定の特性で分類された種別情報を生成する放送内容分析手段と、この分析手段が生成した種別情報から商品情報を抽出する商品情報抽出手段と、この商品情報抽出手段にて抽出された商品情報を随時蓄積する商品情報データベースと、ネットワーク通信回線に接続されたネットワークサーバーと、前記ネットワーク通信回線に接続した利用者端末から商品情報の検索条件が前記ネットワークサーバーに入力すると、その検索条件に基づいて前記商品情報データベースから該当する商品情報を検索する商品情報検索手段と、この商品情報検索手段が検索した商品情報を前記ネットワークサーバーを介して前記利用者端末に送信する送信手段を設けたことを特徴とする商品情報提供システム。

【請求項 4】 外部から取り込んだ放送情報の放送内容を分析し所定の特性で分類された種別情報を生成する放送内容分析手段と、予め指定された販売地域における販売店の販売商品情報を格納した地域販売店データベースと、ネットワーク通信回線に接続されたネットワークサーバーと、前記ネットワーク通信回線に接続した利用者端末から前記ネットワークサーバーに情報が入力すると

2

その情報から利用者が視聴している放送チャネルを検出する放送チャネル検出手段と、前記ネットワーク通信回線に接続した利用者端末から前記ネットワークサーバーに情報が入力するとその情報から利用者が居住している地域を検出する地域検出手段と、前記放送内容分析手段が生成した種別情報から商品情報を抽出し、前記放送チャネル検出手段が検出した放送チャネルに基づいて該当する商品情報を出力する商品情報抽出手段と、この商品情報抽出手段からの商品情報及び前記地域検出手段が検出した地域を元に前記地域販売店データベースに格納した販売店の商品販売情報を参照して該当する商品がどの販売店で販売されているかなどの商品販売情報を前記ネットワークサーバーを介して前記利用者端末に送信する送信手段を設けたことを特徴とする商品情報提供システム。

【請求項 5】 外部から取り込んだ放送情報の放送内容を分析し所定の特性で分類された種別情報を生成する放送内容分析手段と、この分析手段が生成した種別情報から商品情報を抽出する商品情報抽出手段と、この商品情報抽出手段が抽出した商品情報を随時蓄積する商品情報データベースと、予め指定された販売地域における販売店の販売商品情報を格納した地域販売店データベースと、ネットワーク通信回線に接続されたネットワークサーバーと、前記ネットワーク通信回線に接続した利用者端末から前記ネットワークサーバーに情報が入力するとその情報から利用者が視聴している放送チャネルを検出する放送チャネル検出手段と、前記ネットワーク通信回線に接続した利用者端末から前記ネットワークサーバーに情報が入力するとその情報から利用者が要求する商品情報のキーワードを検出するキーワード検出手段と、前記ネットワーク通信回線に接続した利用者端末から前記ネットワークサーバーに情報が入力するとその情報から利用者が居住している地域を検出する地域検出手段と、前記放送チャネル検出手段が検出した放送チャネル及び前記キーワード検出手段が検出した商品情報のキーワードに基づいて前記商品情報データベースから該当する商品情報を検索する検索手段と、この検索手段にて検索された商品情報及び前記地域検出手段が検出した地域を元に前記地域販売店データベースに格納した販売店の商品販売情報を参照して該当する商品がどの販売店で販売されているかなどの商品販売情報を前記ネットワークサーバーを介して前記利用者端末に送信する送信手段を設けたことを特徴とする商品情報提供システム。

【請求項 6】 外部から取り込んだ放送情報の放送内容を分析し所定の特性で分類された種別情報を生成する放送内容分析手段と、この分析手段が生成した種別情報から商品情報を抽出する商品情報抽出手段と、放送情報から内容が同等な番組や同等な宣伝を行う番組などの放送回数をそれぞれ計測する放送回数計測手段と、この放送回数計測手段が計測した放送回数に基づいて放送内容に

順位を付けて集計する放送順位集計手段と、この放送順位集計手段が集計した放送内容の順位に基づいて前記商品情報抽出手段にて抽出された商品情報にその商品情報が紹介された放送内容の順位を付与して随時蓄積する商品情報データベースと、ネットワーク通信回線に接続されたネットワークサーバーと、前記ネットワーク通信回線に接続した利用者端末から放送された商品情報に対する要求信号が前記ネットワークサーバーに入力すると、前記商品情報データベースから順位を付した該当する商品情報を読み出し前記ネットワークサーバーを介して前記利用者端末に送信する送信手段を設けたことを特徴とする商品情報提供システム。

【請求項 7】 外部から取り込んだ放送情報の放送内容を分析し所定の特性で分類された種別情報を生成する放送内容分析手段と、この分析手段が生成した種別情報から商品情報を抽出する商品情報抽出手段と、放送情報から内容が同等な番組や同等な宣伝を行う番組などの放送回数をそれぞれ計測する放送回数計測手段と、この放送回数計測手段が計測した放送回数に基づいて放送内容に順位を付けて集計する放送順位集計手段と、この放送順位集計手段が集計した放送内容の順位に基づいて前記商品情報抽出手段にて抽出された商品情報にその商品情報が紹介された放送内容の順位を付与して随時蓄積する商品情報データベースと、ネットワーク通信回線に接続されたネットワークサーバーと、前記ネットワーク通信回線に接続した利用者端末から放送された商品情報に対する要求信号が前記ネットワークサーバーに入力すると、前記商品情報データベースから順位を付した該当する商品情報を読み出し順位に従ってランキングリストを作成するランキングリスト作成手段と、この作成手段が作成したランキング順商品情報を前記ネットワークサーバーを介して前記利用者端末に送信する送信手段を設けたことを特徴とする商品情報提供システム。

【請求項 8】 外部から取り込んだ放送情報の放送内容を分析し所定の特性で分類された種別情報を生成する放送内容分析手段と、この分析手段が生成した種別情報から商品情報を抽出する商品情報抽出手段と、この商品情報抽出手段が抽出した商品情報を随時蓄積する商品情報データベースと、放送情報から内容が同等な番組や同等な宣伝を行う番組などの放送回数をそれぞれ計測する放送回数計測手段と、この放送回数計測手段が計測した放送回数に基づいて放送内容に順位を付けて集計する放送順位集計手段と、外部から放送内容の視聴率情報を取り込む視聴率取得手段と、前記放送順位集計手段が集計した放送内容の順位及び視聴率取得手段が取得した放送内容の視聴率に基づいて前記商品情報データベースに蓄積された商品情報の人気度を判定する人気度判定手段と、この人気度判定手段による人気度判定結果に基づいて人気商品情報を蓄積する人気商品データベースと、ネットワーク通信回線に接続されたネットワークサーバーと、

前記ネットワーク通信回線に接続した利用者端末から放送された商品情報に対する要求信号が前記ネットワークサーバーに入力すると、前記人気商品データベースから該当する人気商品情報を読み出し前記ネットワークサーバーを介して前記利用者端末に送信する送信手段を設けたことを特徴とする商品情報提供システム。

【請求項 9】 外部から取り込んだ放送情報の放送内容を分析し所定の特性で分類された種別情報を生成する放送内容分析手段と、この分析手段が生成した種別情報から商品情報を抽出する商品情報抽出手段と、この商品情報抽出手段が抽出した商品情報を随時蓄積する商品情報データベースと、放送情報から内容が同等な番組や同等な宣伝を行う番組などの放送回数をそれぞれ計測する放送回数計測手段と、この放送回数計測手段が計測した放送回数に基づいて放送内容に順位を付けて集計する放送順位集計手段と、外部から放送内容の視聴率情報を取り込む視聴率取得手段と、前記放送順位集計手段が集計した放送内容の順位及び視聴率取得手段が取得した放送内容の視聴率に基づいて前記商品情報データベースに蓄積された商品情報の人気度を判定する人気度判定手段と、この人気度判定手段による人気度判定結果に基づいて人気商品情報を蓄積する人気商品データベースと、予め指定された販売地域における販売店の販売商品情報を随時更新しつつ格納する地域販売店データベースと、ネットワーク通信回線に接続されたネットワークサーバーと、前記ネットワーク通信回線に接続した利用者端末から前記ネットワークサーバーにアクセスがあると、前記人気商品データベースから人気の高い商品を推薦人気商品群として読み出して前記地域販売店データベースの販売商品情報に加える人気商品群推薦手段と、前記ネットワーク通信回線に接続した利用者端末から前記ネットワークサーバーに情報が入力するとその情報から利用者が居住している地域を検出する地域検出手段と、この地域検出手段が検出した地域を元に前記地域販売店データベースから人気の高い商品がどの販売店で販売されているかなどの商品販売情報を前記ネットワークサーバーを介して前記利用者端末に送信する送信手段を設けたことを特徴とする商品情報提供システム。

【請求項 10】 外部から取り込んだ放送情報の放送内容を分析し所定の特性で分類された種別情報を生成する放送内容分析手段と、この分析手段が生成した種別情報から商品情報を抽出する商品情報抽出手段と、この商品情報抽出手段が抽出した商品情報を随時蓄積する商品情報データベースと、放送情報から内容が同等な番組や同等な宣伝を行う番組などの放送回数をそれぞれ計測する放送回数計測手段と、この放送回数計測手段が計測した放送回数に基づいて放送内容に順位を付けて集計する放送順位集計手段と、外部から放送内容の視聴率情報を取り込む視聴率取得手段と、前記放送順位集計手段が集計した放送内容の順位及び視聴率取得手段が取得した放送

内容の視聴率に基づいて前記商品情報データベースに蓄積された商品情報の人気度を判定する人気度判定手段と、この人気度判定手段による人気度判定結果に基づいて人気商品情報を蓄積する人気商品データベースと、ネットワーク通信回線に接続されたネットワークサーバーと、前記ネットワーク通信回線に接続した販売店端末から前記ネットワークサーバーにアクセスがあると、前記人気度判定手段及び前記人気商品データベースの情報から今後の商品の人気度を予測して商品需要予測情報を前記ネットワークサーバーを介して前記販売店端末に送信する送信手段を設けたことを特徴とする商品情報提供システム。

【請求項 11】 外部から取り込む放送情報は、放送局から直接放送される放送情報であることを特徴とする請求項 1 乃至 10 のいずれか 1 記載の商品情報提供システム。

【請求項 12】 外部から取り込む放送情報は、各種メディアインターフェース等を経由して入力される放送情報であることを特徴とする請求項 1 乃至 10 のいずれか 1 記載の商品情報提供システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、放送情報から商品情報を抽出し、その商品情報を利用者が販売店が提供する商品情報提供システムに関する。

【0002】

【従来の技術】従来は、各種メディアにより放送された番組や番組の宣伝に登場した商品やサービス、或いはそれらに関連する商品やサービスの情報を得るために、放送の提供元に問い合わせを行ったり、メモや記憶に残しておき小売店やスーパーマーケットなどの販売店に出向いて行ったりして、該当する商品やサービスを直接調べなければならない等の不便さがあった。また、購入を希望する商品名等を忘れてしまう事や、販売店に行っても現物が無くて調べることができないということもある。これでは、放送や宣伝の提供事業者にとっては、商品の販売機会を喪失することになる。そこで、チラシや雑誌広告などの印刷物を利用することで、購入を記憶する商品を常に把握でき、しかも、持ち歩きができるようにして購入する機会が喪失するのを防止することもできるが、これでは、コストパフォーマンスが悪くなってしまう。

【0003】このため、近年ではネットワーク技術を用いて、放送された内容についての情報を提供するシステムが提案されている。このようなシステムを提案したものとしては、例えば、特開平 9-102944 号公報、特開 2000-29905 号公報、特開 2000-339345 号公報等がある。

【0004】例えば、特開平 9-102944 号公報のものは、テレビ放送とネットワークサービスを融合させ

10

20

30

40

50

た情報ネットワークシステムにおいて、放送センターにデータベースアクセスに必要な案内情報をテレビ信号に同期して挿入して送信する機能を持たせ、ユーザ端末にテレビの受信と共に案内情報を利用したデータベースアクセス機能を有するナビゲーションテレビを用意し、ネットワークを通してアクセスされるデータベースセンターにテレビ番組で紹介されたサービスに対応してナビゲーションテレビとの間で双方向情報通信ができる機能を備え、ユーザがショッピング番組をナビゲーションテレビで見て販売元のデータベースセンターにショッピングの申し込みを操作パネルやリモートコントローラのキー操作により行い、ユーザ ID やパスワードの照合を行って受注販売する構成になっている。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、この公報のものは、ユーザがショッピング番組をナビゲーションテレビで見てその場で注文の操作を行わなければならない、このためユーザは常にその場で好みの商品か否かを判断しなければならず、ユーザにとって自分の趣向に合った商品を実際に注文できるという保証はなかった。

【0006】本発明は、このような点に鑑みて為されたもので、放送された番組や番組内で宣伝された商品情報からユーザや商品販売業者に適切な商品情報を提供できる商品情報提供システムを提供する。

【0007】

【課題を解決するための手段】請求項 1 記載の発明は、外部から取り込んだ放送情報の放送内容を分析し所定の特性で分類された種別情報を生成する放送内容分析手段と、この分析手段が生成した種別情報から商品情報を抽出する商品情報抽出手段と、この商品情報抽出手段にて抽出された商品情報を随時更新しつつ記憶する記憶手段と、ネットワーク通信回線に接続されたネットワークサーバーと、ネットワーク通信回線に接続した利用者端末から放送された商品情報に対する要求信号がネットワークサーバーに入力すると、記憶手段から該当する商品情報を読み出し、ネットワークサーバーを介して利用者端末に送信する送信手段を設けた商品情報提供システムにある。

【0008】請求項 2 記載の発明は、外部から取り込んだ放送情報の放送内容を分析し所定の特性で分類された種別情報を生成する放送内容分析手段と、この分析手段が生成した種別情報から商品情報を抽出する商品情報抽出手段と、予め指定された販売地域における販売店の販売商品情報を格納した地域販売店データベースと、ネットワーク通信回線に接続されたネットワークサーバーと、ネットワーク通信回線に接続した利用者端末から放送された商品情報に対する要求信号がネットワークサーバーに入力すると、商品情報抽出手段から要求に応じた商品情報を出力させ、この商品情報と利用者の居住する地域を元に地域販売店データベースに格納した販売店の

販売商品情報を参照して該当する商品がどの販売店で販売されているかなどの商品情報をネットワークサーバーを介して利用者端末に送信する送信手段を設けた商品情報提供システムにある。

【0009】請求項3記載の発明は、外部から取り込んだ放送情報の放送内容を分析し所定の特性で分類された種別情報を生成する放送内容分析手段と、この分析手段が生成した種別情報から商品情報を抽出する商品情報抽出手段と、この商品情報抽出手段にて抽出された商品情報を随時蓄積する商品情報データベースと、ネットワーク通信回線に接続されたネットワークサーバーと、ネットワーク通信回線に接続した利用者端末から商品情報の検索条件がネットワークサーバーに入力すると、その検索条件に基づいて商品情報データベースから該当する商品情報を検索する商品情報検索手段と、この商品情報検索手段が検索した商品情報をネットワークサーバーを介して利用者端末に送信する送信手段を設けた商品情報提供システムにある。

【0010】請求項4記載の発明は、外部から取り込んだ放送情報の放送内容を分析し所定の特性で分類された種別情報を生成する放送内容分析手段と、予め指定された販売地域における販売店の販売商品情報を格納した地域販売店データベースと、ネットワーク通信回線に接続されたネットワークサーバーと、ネットワーク通信回線に接続した利用者端末からネットワークサーバーに情報が入力するとその情報から利用者が視聴している放送チャンネルを検出する放送チャンネル検出手段と、ネットワーク通信回線に接続した利用者端末からネットワークサーバーに情報が入力するとその情報から利用者が居住している地域を検出する地域検出手段と、放送内容分析手段が生成した種別情報から商品情報を抽出し、放送チャンネル検出手段が検出した放送チャンネルに基づいて該当する商品情報を出力する商品情報抽出手段と、この商品情報抽出手段からの商品情報及び地域検出手段が検出した地域を元に地域販売店データベースに格納した販売店の商品販売情報を参照して該当する商品がどの販売店で販売されているかなどの商品販売情報をネットワークサーバーを介して利用者端末に送信する送信手段を設けた商品情報提供システムにある。

【0011】請求項5記載の発明は、外部から取り込んだ放送情報の放送内容を分析し所定の特性で分類された種別情報を生成する放送内容分析手段と、この分析手段が生成した種別情報から商品情報を抽出する商品情報抽出手段と、この商品情報抽出手段が抽出した商品情報を随時蓄積する商品情報データベースと、予め指定された販売地域における販売店の販売商品情報を格納した地域販売店データベースと、ネットワーク通信回線に接続されたネットワークサーバーと、ネットワーク通信回線に接続した利用者端末からネットワークサーバーに情報が入力するとその情報から利用者が視聴している放送チャ

ネルを検出する放送チャンネル検出手段と、ネットワーク通信回線に接続した利用者端末からネットワークサーバーに情報が入力するとその情報から利用者が要求する商品情報のキーワードを検出するキーワード検出手段と、ネットワーク通信回線に接続した利用者端末からネットワークサーバーに情報が入力するとその情報から利用者が居住している地域を検出する地域検出手段と、放送チャンネル検出手段が検出した放送チャンネル及びキーワード検出手段が検出した商品情報のキーワードに基づいて商品情報データベースから該当する商品情報を検索する検索手段と、この検索手段にて検索された商品情報及び地域検出手段が検出した地域を元に地域販売店データベースに格納した販売店の商品販売情報を参照して該当する商品がどの販売店で販売されているかなどの商品販売情報をネットワークサーバーを介して利用者端末に送信する送信手段を設けた商品情報提供システムにある。

【0012】請求項6記載の発明は、外部から取り込んだ放送情報の放送内容を分析し所定の特性で分類された種別情報を生成する放送内容分析手段と、この分析手段が生成した種別情報から商品情報を抽出する商品情報抽出手段と、放送情報から内容が同等な番組や同等な宣伝を行う番組などの放送回数をそれぞれ計測する放送回数計測手段と、この放送回数計測手段が計測した放送回数に基づいて放送内容に順位を付けて集計する放送順位集計手段と、この放送順位集計手段が集計した放送内容の順位に基づいて商品情報抽出手段にて抽出された商品情報にその商品情報が紹介された放送内容の順位を付与して随時蓄積する商品情報データベースと、ネットワーク通信回線に接続されたネットワークサーバーと、ネットワーク通信回線に接続した利用者端末から放送された商品情報に対する要求信号がネットワークサーバーに入力すると、商品情報データベースから順位を付した該当する商品情報を読み出しネットワークサーバーを介して利用者端末に送信する送信手段を設けた商品情報提供システムにある。

【0013】請求項7記載の発明は、外部から取り込んだ放送情報の放送内容を分析し所定の特性で分類された種別情報を生成する放送内容分析手段と、この分析手段が生成した種別情報から商品情報を抽出する商品情報抽出手段と、放送情報から内容が同等な番組や同等な宣伝を行う番組などの放送回数をそれぞれ計測する放送回数計測手段と、この放送回数計測手段が計測した放送回数に基づいて放送内容に順位を付けて集計する放送順位集計手段と、この放送順位集計手段が集計した放送内容の順位に基づいて商品情報抽出手段にて抽出された商品情報にその商品情報が紹介された放送内容の順位を付与して随時蓄積する商品情報データベースと、ネットワーク通信回線に接続されたネットワークサーバーと、ネットワーク通信回線に接続した利用者端末から放送された商品情報に対する要求信号がネットワークサーバーに入力

すると、商品情報データベースから順位を付した該当する商品情報を読み出し順位に従ってランキングリストを作成するランキングリスト作成手段と、この作成手段が作成したランキング順商品情報をネットワークサーバーを介して利用者端末に送信する送信手段を設けた商品情報提供システムにある。

【0014】請求項8記載の発明は、外部から取り込んだ放送情報の放送内容を分析し所定の特性で分類された種別情報を生成する放送内容分析手段と、この分析手段が生成した種別情報から商品情報を抽出する商品情報抽出手段と、この商品情報抽出手段が抽出した商品情報を随時蓄積する商品情報データベースと、放送情報から内容が同等な番組や同等な宣伝を行う番組などの放送回数をそれぞれ計測する放送回数計測手段と、この放送回数計測手段が計測した放送回数に基づいて放送内容に順位を付けて集計する放送順位集計手段と、外部から放送内容の視聴率情報を取り込む視聴率取得手段と、放送順位集計手段が集計した放送内容の順位及び視聴率取得手段が取得した放送内容の視聴率に基づいて商品情報データベースに蓄積された商品情報の人気度を判定する人気度判定手段と、この人気度判定手段による人気度判定結果に基づいて人気商品情報を蓄積する人気商品データベースと、ネットワーク通信回線に接続されたネットワークサーバーと、ネットワーク通信回線に接続した利用者端末から放送された商品情報に対する要求信号がネットワークサーバーに入力すると、人気商品データベースから該当する人気商品情報を読み出しネットワークサーバーを介して利用者端末に送信する送信手段を設けた商品情報提供システムにある。

【0015】請求項9記載の発明は、外部から取り込んだ放送情報の放送内容を分析し所定の特性で分類された種別情報を生成する放送内容分析手段と、この分析手段が生成した種別情報から商品情報を抽出する商品情報抽出手段と、この商品情報抽出手段が抽出した商品情報を随時蓄積する商品情報データベースと、放送情報から内容が同等な番組や同等な宣伝を行う番組などの放送回数をそれぞれ計測する放送回数計測手段と、この放送回数計測手段が計測した放送回数に基づいて放送内容に順位を付けて集計する放送順位集計手段と、外部から放送内容の視聴率情報を取り込む視聴率取得手段と、放送順位集計手段が集計した放送内容の順位及び視聴率取得手段が取得した放送内容の視聴率に基づいて商品情報データベースに蓄積された商品情報の人気度を判定する人気度判定手段と、この人気度判定手段による人気度判定結果に基づいて人気商品情報を蓄積する人気商品データベースと、予め指定された販売地域における販売店の販売商品情報を随時更新しつつ格納する地域販売店データベースと、ネットワーク通信回線に接続されたネットワークサーバーと、ネットワーク通信回線に接続した利用者端末からネットワークサーバーにアクセスがあると、人気

商品データベースから人気の高い商品を推薦人気商品群として読み出して地域販売店データベースの販売商品情報に加える人気商品群推薦手段と、ネットワーク通信回線に接続した利用者端末からネットワークサーバーに情報が入力するとその情報から利用者が居住している地域を検出する地域検出手段と、この地域検出手段が検出した地域を元に地域販売店データベースから人気の高い商品がどの販売店で販売されているかなどの商品販売情報をネットワークサーバーを介して利用者端末に送信する送信手段を設けた商品情報提供システムにある。

【0016】請求項10記載の発明は、外部から取り込んだ放送情報の放送内容を分析し所定の特性で分類された種別情報を生成する放送内容分析手段と、この分析手段が生成した種別情報から商品情報を抽出する商品情報抽出手段と、この商品情報抽出手段が抽出した商品情報を随時蓄積する商品情報データベースと、放送情報から内容が同等な番組や同等な宣伝を行う番組などの放送回数をそれぞれ計測する放送回数計測手段と、この放送回数計測手段が計測した放送回数に基づいて放送内容に順位を付けて集計する放送順位集計手段と、外部から放送内容の視聴率情報を取り込む視聴率取得手段と、放送順位集計手段が集計した放送内容の順位及び視聴率取得手段が取得した放送内容の視聴率に基づいて商品情報データベースに蓄積された商品情報の人気度を判定する人気度判定手段と、この人気度判定手段による人気度判定結果に基づいて人気商品情報を蓄積する人気商品データベースと、ネットワーク通信回線に接続されたネットワークサーバーと、ネットワーク通信回線に接続した販売店端末からネットワークサーバーにアクセスがあると、人気度判定手段及び人気商品データベースの情報から今後の商品の人気度を予測して商品需要予測情報をネットワークサーバーを介して販売店端末に送信する送信手段を設けた商品情報提供システムにある。

【0017】請求項11記載の発明は、請求項1乃至10のいずれか1記載の商品情報提供システムにおいて、外部から取り込む放送情報を、放送局から直接放送される放送情報としたことにある。

【0018】請求項12記載の発明は、請求項1乃至10のいずれか1記載の商品情報提供システムにおいて、外部から取り込む放送情報を、各種メディアインターフェース等を経由して入力される放送情報としたことにある。

【0019】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を図面を参照して説明する。

（第1の実施の形態）この実施の形態は、ネットワークを利用して、利用者が番組や宣伝で放送された商品情報等の内容に興味をもち、放送された商品或いはそれらの関連商品の情報を入手し、その情報をもとにして購入等の取引を可能にするものである。

【0020】図1において1は商品情報提供システム全体を示し、この商品情報提供システム1は、ネットワークサーバー11を備え、このネットワークサーバー11を介してネットワーク通信回線2に接続している。前記ネットワーク通信回線2にはユーザが所有する利用者端末3などが接続されている。

【0021】また、放送局4から無線送信される放送波をアンテナ12を介して放送受信部13で受信し、この受信した番組や宣伝等の放送情報を放送内容分析手段である放送内容分析部14に供給している。また、各種メディアインターフェース15を備え、他のネットワークや外部記憶装置、あるいはキーボード等のデータ入力装置など各種のデジタルメディアから放送情報などが入力できるようになっており、この各種メディアインターフェース15から入力される放送情報を放送内容入力部16を介して前記放送内容分析部14に供給している。この各種メディアインターフェース15は、放送関連事業者から提供のあった番組や宣伝に関する情報を利用するために設けている。

【0022】前記放送内容分析部14は、放送情報から放送内容を分析し所定の特性で分類された種別情報を生成するもので、図2に示すように、放送情報をチューナー21に取り込み、音声信号、画像信号、データ信号に分けてそれぞれをデジタル化する。そして、音声信号は、音声検出部22により検波し音声AD変換部23によってデジタルな音声信号に変換している。また、映像信号は、同期分離部24により画面に表示する映像信号のみを抜き出し、これを映像AD変換部25によってデジタルな画像信号に変換している。また、前記同期分離部24でデータ放送を分離し、このデータ放送をデータ放送デコード部26でデコードすることで放送内容を示すデータ信号に変換している。

【0023】前記音声AD変換部23によってデジタル化された音声信号は音声認識部27に供給され、この音声認識部27において意味が解析され単語が切り出されるようになっている。これにより、商品名やブランド名等が切り出されることになる。このときの切り出すルールは、CPU28により音声照合レジスタ29に設定された音声認識部27はこの音声照合レジスタ29に設定された切り出しのルールに従って単語の切り出しを行うようになっている。そのルールは、商品名やブランド名等のように決まった単語を切り出しても、文節を理解して切り出してもよい。文節の意味を理解することにより広範囲の商品等の単語を切り出すことができる。前記音声認識部27が認識し切り出した音声情報を認識音声メモリ30に記憶するようにしている。

【0024】前記映像AD変換部25によってデジタル化された画像信号は画像認識部31に供給され、この画像認識部31において比較画像レジスタ32の内容とテンプレートマッチング等の画像処理の手法により画像の

特徴が比較され、画像中にある商品やブランド等を切り出すようになっている。前記比較画像レジスタ32にセットする値は認識商品テーブル33に記憶されており、これを前記CPU28が読み出して前記比較画像レジスタ32にセットするようになっている。前記画像認識部31において切り出した画像情報を認識画像メモリ34に記憶するようにしている。

【0025】前記データ放送デコード部26からのデータ信号はデータメモリ35に記憶し、そのまま放送内容分析結果として利用するようになっている。前記認識音声メモリ30、認識画像メモリ34及びデータメモリ35に記憶された内容は、必要により前記CPU28が読み出して次段へ分析出力として供給するようになっている。

【0026】それぞれの信号の比較やデコードなどの認識動作は全て前記CPU28の制御によって行われる。前記CPU28はこの制御に専用のものでも、他の制御を司るCPUを利用してもよい。前記認識商品テーブル33に記憶される情報は予め登録されたもの以外は動作の都度更新され学習するようになっている。

【0027】前記放送内容分析部14において検査、分析された番組等のキーワードや詳細などの種別情報は商品情報抽出手段である商品情報抽出部17に供給され、この商品情報抽出部17において種別情報から商品情報を抽出するようになっている。前記商品情報抽出部17で抽出された商品情報は記憶手段である商品情報バッファ記憶部18に一時的に記憶されるようになっている。前記商品情報バッファ記憶部18は次に抽出された情報により更新されるまで前の商品情報を保持している。

【0028】前記放送局4で放送されている放送内容を利用者が例えばTV受信機で視聴し、このときに放送されているコマーシャル等の宣伝商品に興味を示した場合において、利用者が利用者端末3を使いネットワーク通信回線2を通じて商品情報提供システム1のネットワークサーバー11にアクセス信号を送信すると、その接続を利用者接続検出部19が検出して前記商品情報バッファ記憶部18に送信指令を供給する。

【0029】前記商品情報バッファ記憶部18は該当する放送商品情報をネットワークサーバー11に出力し、ネットワークサーバー11はこの放送商品情報をネットワーク通信回線2を経由して利用者端末3に送信する(送信手段)。

【0030】こうして、利用者端末3は利用者がアクセスした時の放送で流れていた商品情報を受信することができる。これにより、利用者は瞬時に視聴しているTV番組で放送されている商品情報を受信することができる。

【0031】図3は放送情報を提供する放送事業者、商品情報提供システム1を所有するサービス提供者及び利用者端末3を所有する利用者間の動作を示す流れ図で、



放送事業者はS1にて放送局4から放送波を送信する。これをサービス提供者の商品情報提供システム1はS2にて放送受信部13で受信し、S3にて放送内容分析部14で放送内容の分析を行い、S4にて商品情報抽出部17で放送商品情報の抽出を行い、S5にて商品情報バッファ記憶部18に記憶する。

【0032】放送局4からの放送を視聴している利用者はS6にて利用者端末3を操作して情報サイトの商品情報提供システム1にアクセスする。これにより、商品情報提供システム1では利用者接続を検出し、S7にて商品情報バッファ記憶部18に記憶されている放送商品情報を利用者端末3に送信する。利用者端末3では、S8にて放送商品情報を受信する。

【0033】このように、放送を視聴している利用者が番組の中あるいは宣伝に興味を示した商品があり、その情報を得たいときには、商品情報提供システム1のネットワークサーバー11にアクセスして要求信号を送信する。商品情報提供システム1は、その要求信号が入力されるとその放送時間帯の放送内容から商品情報を抽出してネットワークサーバー11から利用者端末3に送信する。

【0034】このようにして、商品情報提供システム1は放送された番組や番組内で宣伝された商品情報から利用者の趣向に適した適切な商品情報を提供できることになる。これにより、利用者は、TV番組等の放送から、購買を刺激するような商品情報の提供を受けることになる。一方、商品情報提供システム1を所持しているサービス提供者は、利用者にこの利用者が興味を示した商品情報を提供することにより商品の販売促進を図ることができる。

【0035】(第2の実施の形態)なお、前述した実施の形態と同一の部分には同一の符号を付し詳細な説明は省略する。この実施の形態は、現在放送されている番組や宣伝からその概要を分析し、あるいは、放送関連事業者から提供のあった番組や宣伝に関する商品情報等を入力し、その時間に放送されている内容に関連する商品の情報を抽出して、オンラインで提供する情報を放送の時間進行にあわせて随時更新して、利用者がオンラインで接続することにより現在放送されている放送内容に関連する商品の情報を即座に利用者へ送信するものである。

【0036】図4に示すように、この商品情報提供システム1は、放送内容分析部14において検査、分析された番組等のキーワードや詳細などの種別情報を商品情報抽出部171に供給するとともに、利用者端末3からネットワーク通信回線2を経由してネットワークサーバー111にアクセスがあると、それを利用者接続検出部191が検出して前記商品情報抽出部171に知らせようになっている。前記商品情報抽出部171は利用者からアクセスがあったことが知らされると、種別情報から商品情報を抽出し、前記ネットワークサーバー111に

放送商品情報として供給する。そして、前記ネットワークサーバー111はこの放送商品情報をネットワーク通信回線2を経由して利用者端末3に送信するようにしている。

【0037】また、前記商品情報抽出部171で抽出された商品情報を販売情報検索部41に供給している。42は地域販売店データベースで、このデータベース42には地域の販売店、その販売店の販売商品情報やイベント情報等が格納されている。

10 【0038】また、前記ネットワークサーバー111に利用者端末3からのアクセスがあると、該当する利用者が居住している地域を地域情報検出部43で検出し、前記販売情報検索部41に知らせようになっている。なお、地域情報は利用者から直接受取っても、別途登録されている情報から取り込んでもよい。

【0039】前記販売情報検索部41は、前記商品情報抽出部171からの商品情報と地域情報検出部43からの地域情報を元に前記地域販売店データベース42を検索し、このデータベース42に格納した地域の販売店、20 その販売店の販売商品情報やイベント情報等を参照して該当する商品がどの販売店で販売されているか、その販売店はどのようなイベントがあるかなどの商品販売情報を作成し、その商品販売情報を前記ネットワークサーバー111に供給する。そして、前記ネットワークサーバー111はこの商品販売情報をネットワーク通信回線2を経由して利用者端末3に送信するようにしている。

【0040】図5は放送情報を提供する放送事業者、商品情報提供システム1を所有するサービス提供者及び利用者端末3を所有する利用者間の動作を示す流れ図で、30 サービス提供者の商品情報提供システム1は、地域販売店のデータ作成と放送内容の分析による利用者へのデータ提供を同時並行処理する。

【0041】すなわち、地域販売店のデータ作成は、S11にて地域の販売店とその商品情報やイベント情報等を入力し、これを地域販売店データベース42に格納する。

【0042】一方、放送事業者がS12にて放送局4から放送波を送信する。これをサービス提供者の商品情報提供システム1は、S13にて放送受信部13で受信し、S14にて放送内容分析部14で放送内容の分析を行い、S15にて商品情報抽出部17で放送商品情報の抽出を行う。

【0043】放送局4からの放送を視聴している利用者は、S16にて利用者端末3を操作して情報サイトの商品情報提供システム1にアクセスする。これにより、商品情報提供システム1では利用者接続を検出し、S17にて商品情報抽出部171は接続時の商品情報を検出しネットワークサーバー111から利用者端末3に送信する。利用者端末3は、S18にて放送商品情報を受信する。50



【0044】また、商品情報提供システム1では、S19にて利用者地域を検出し、S20にて商品情報抽出部171からの商品情報と地域情報検出部43からの地域情報を元に前記地域販売店データベース42を検索し、商品販売情報を作成し、S21にてその商品販売情報をネットワークサーバー111から利用者端末3に送信する。利用者端末3は、S22にて地域販売店の商品販売情報を受信する。

【0045】このように、放送を視聴している利用者が番組の中あるいは宣伝に興味を示した商品を含む商品情報を得たいときには、商品情報提供システム1のネットワークサーバー11にアクセスすることで商品情報提供システム1から該当する商品情報を取得することができる。すなわち、商品情報提供システム1は放送された番組や番組内で宣伝された商品情報から利用者の趣向に適した適切な商品情報を提供できることになる。

【0046】また、商品情報提供システム1は該当する商品が利用者が居住している地域のどの販売店で販売されているかなどの情報も利用者に提供できる。これにより、利用者は、放送の番組内で興味を示した商品を容易に手に入れることが可能になる。このようにして地域の販売店の活性化を図ることができる。

【0047】なお、この実施の形態においては、1つの放送局から放送される放送情報から商品情報を抽出して利用者に地域販売店とリンクした商品販売情報として提供する場合について述べたが、同様な方法で複数の放送局から放送される放送情報からそれぞれ商品情報を抽出して利用者に地域販売店とリンクした商品販売情報として提供することもできる。この場合、商品情報抽出部171が抽出する情報には複数の放送局に対応する情報が含まれることから、販売情報検索部41は複数の放送内容から商品情報を検索することになる。従って、利用者端末3は各放送局から送信された放送情報に対応する商品販売情報を受信できることになる。これにより、利用者は、現在視聴している番組以外の商品販売情報も受取ることができる。なお、この場合において、利用者端末3にネットワークサーバー111から提供される商品販売情報のうち、所定の放送局の情報のみを選択的に取り込む選択手段を設けることもできる。

【0048】(第3の実施の形態)なお、前述した実施の形態と同一の部分には同一の符号を付し詳細な説明は省略する。この実施の形態は、現在放送されている番組や宣伝からその概要を分析し、あるいは、放送事業者から提供のあった番組や宣伝に関する情報を入力し、放送された内容から抽出した商品の情報を、放送の進行に併せて随時更新するとともに、放送の時間と関連商品に対応させて情報として蓄積記憶していくデータベースをもって、利用者に過去に放送された番組や広告にたいしても検索や詳細情報の取り出しを可能にするものである。

【0049】図6に示すように、この商品情報提供システム1は、放送内容分析部14において検査、分析された番組等のキーワードや詳細などの種別情報を商品情報抽出部17に供給し、この商品情報抽出部17において種別情報から商品情報を抽出し、この抽出した商品情報を放送時間対応商品情報データベース44に放送時間毎に区別して蓄積するようにしている。前記放送時間対応商品情報データベース44はメモリ容量によって蓄積期間が例えば1ヶ月とか3ヶ月などに設定され、蓄積期間が経過した情報は自動的に削除されるようになっている。

【0050】そして、前記ネットワークサーバー112に利用者端末3からのアクセスがあると、利用者検索条件検出部45はそれを検出して利用者端末3に検出条件を入力する要求をネットワークサーバー112から送信する。この要求信号は、例えば、利用者端末3の表示器に表示され、利用者は、番組や任意のキーワードを検索条件として入力しネットワークサーバー112に送信する。

【0051】前記ネットワークサーバー112に利用者端末3から検索条件が入力されると、前記利用者検索条件検出部45は検索条件を前記放送時間対応商品情報データベース44に供給する。前記放送時間対応商品情報データベース44は利用者の検索指示に従って蓄積されている情報を検索し、該当する放送時間の商品情報が読み出され、放送商品情報としてネットワークサーバー112から利用者端末3に送信される。このようにして利用者端末3は、番組、出演者、放送時間など様々なキーワードで検索した商品情報を受信できる。これにより、たとえろ覚えの記憶であっても放送された商品情報等を入手することができる。

【0052】図7は放送情報を提供する放送事業者、商品情報提供システム1を所有するサービス提供者及び利用者端末3を所有する利用者間の動作を示す流れ図で、サービス提供者の商品情報提供システム1は、放送時間対応商品情報データベース44に対するデータ作成と放送内容の分析による利用者へのデータ提供を常時稼動しつつ同時並行処理する。

【0053】放送事業者がS31にて放送局4から放送波を送信する。これをサービス提供者の商品情報提供システム1はS32にて放送受信部13で受信し、S33にて放送内容分析部14で放送内容の分析を行い、S34にて商品情報抽出部17で放送商品情報の抽出を行い、S35にて放送時間と商品情報の対応データを作成し、放送時間対応商品情報データベース44に蓄積する。

【0054】放送局4からの放送を視聴している利用者は、S36にて利用者端末3を操作して情報サイトの商品情報提供システム1にアクセスする。これにより、利用者検索条件検出部45は利用者端末3に検索条件の入

力を要求する。そして、利用者端末 3 は、S 3 7 にて検索条件の入力を行う。

【0055】商品情報提供システム 1 は、S 3 8 にて利用者端末 3 から検索条件を受信すると、S 3 9 にて利用者検索条件検出部 4 5 は検索条件を放送時間対応商品情報データベース 4 4 に供給し、放送時間対応商品情報データベース 4 4 は利用者の検索指示に従って蓄積されている情報を検索し、該当する放送時間の商品情報を読み出す。そして、S 4 0 にて読み出した情報を放送商品情報としてネットワークサーバー 1 1 2 から利用者端末 3 に送信し、次の利用者からのアクセスに待機する。利用者端末 3 は、S 4 1 にて放送商品情報を受信する。

【0056】このように、放送を視聴している利用者が番組の中あるいは宣伝で興味を示した商品を含む商品情報を得たいときには、商品情報提供システム 1 のネットワークサーバー 1 1 にアクセスし、検索条件を入力することで商品情報提供システム 1 から指定した番組等の該当する商品情報を取得することができる。すなわち、商品情報提供システム 1 は放送された番組や番組内で宣伝された商品情報から利用者の趣向に適した適切な商品情報を提供できることになる。

【0057】（第 4 の実施の形態）なお、前述した実施の形態と同一の部分には同一の符号を付し詳細な説明は省略する。この実施の形態は、いま現在放送されている番組や宣伝等に関連する商品の情報を抽出し、ネットワークに接続された利用者の存在する地域あるいは指定された生活圏を商圈として該当商品や関連商品を提供する販売店の情報を蓄積し、また、視聴している放送のチャンネルを抽出し、利用者が今現在視聴している放送チャンネルの放送内容に対応した商品の情報及び地域販売情報を利用者に送信するものである。

【0058】図 8 に示すように、この商品情報提供システム 1 は、複数の放送局 4 a、4 b から無線送信される放送波をアンテナ 1 2 を介して放送受信部 1 3 で受信し、この受信した番組や宣伝等の放送情報を放送内容分析部 1 4 に供給している。また、各種メディアインターフェース 1 5 を備え、他のネットワークや外部記憶装置、あるいはキーボード等のデータ入力装置など各種のデジタルメディアから放送情報などが入力できるようになっており、この各種メディアインターフェース 1 5 から入力される放送情報を放送内容入力部 1 6 を介して前記放送内容分析部 1 4 に供給している。

【0059】前記放送内容分析部 1 4 は入力される放送情報を検査、分析して番組等のキーワードや詳細などの種別情報を商品情報抽出部 1 7 2 に供給している。前記商品情報抽出部 1 7 2 は種別情報から商品情報を抽出する。

【0060】利用者端末 3 は、視聴している放送チャンネルを取り込む。例えば、放送局 4 a、4 b からの放送波をアンテナ 5 から放送受信機 6 で受信し、視聴チャンネル

制御部 7 に供給する。視聴チャンネル制御部 7 は放送受信機 6 の視聴チャンネルを制御し、チャンネルコマンドを赤外線によって視聴チャンネル検出部 8 の I r D A などのポートに送信する。こうして、利用者端末 3 は接続している前記視聴チャンネル検出部 8 からチャンネル情報を得る。なお、視聴チャンネル検出部 8 を使用せずに通信インターフェースを使用して視聴チャンネルを取り込んでもよい。また、利用者端末 3 に視聴チャンネル制御部 7、放送受信機 6 を組み込んでもよい。さらには、利用者が利用者端末 3 を操作して入力してもよい。

【0061】利用者は利用者端末 3 を操作して商品情報提供システム 1 のネットワークサーバー 1 1 3 にアクセスすると、利用者情報検出部 4 6 はネットワークサーバー 1 1 3 を介して利用者端末 3 からの利用者情報を検出し、放送チャンネル検出手段である放送チャンネル検出部 4 7 はこの利用者情報から利用者が視聴している放送チャンネルを検出し、地域検出手段である地域判定部 4 8 はこの利用者情報から利用者が居住している地域を判定する。なお、利用者が居住している生活圏の地域情報は予めネットワークサーバー 1 1 3 などのコンピュータに登録しておいても、利用者端末 3 の内容から判断してもよい。さらには、利用者が利用者端末 3 を操作してその都度入力してもよい。

【0062】前記商品情報抽出部 1 7 2 は放送チャンネル検出部 4 7 が検出した放送チャンネルに基づいて抽出した商品情報を販売情報条件検索部 4 9 に供給する。

【0063】地域販売店の情報は販売店情報入力部 5 0 のよりネットワークや各種メディアから入力され、地域販売店データベースである販売店情報データベース 5 1 に記録蓄積される。前記販売情報条件検索部 4 9 は、商品情報抽出部 1 7 2 からの商品情報を商品キーワードとし、地域判定部 4 8 からの地域判定結果を地域キーワードとして前記販売店情報データベース 5 1 を検索し、その検索結果を地域販売情報送信部 5 2 に供給し、この地域販売情報送信部 5 2 は検索結果から該当する商品が地域のどの販売店で販売されているかなどを示す商品販売情報として前記ネットワークサーバー 1 1 3 から利用者端末 3 に送信するようにしている（送信手段）。

【0064】図 9 は放送情報を提供する放送事業者、商品情報提供システム 1 を所有するサービス提供者及び利用者端末 3 を所有する利用者間の動作を示す流れ図で、サービス提供者の商品情報提供システム 1 は、販売店情報データベース 5 1 に対するデータ蓄積と放送内容の分析による利用者へのデータ提供を常時稼動しつつ同時並行処理する。

【0065】サービス提供者の商品情報提供システム 1 は、S 5 1 にて販売店情報入力部 5 0 から地域の販売店情報を入力し、S 5 2 にて販売店情報データベース 5 1 に蓄積された販売店情報を更新する。

【0066】放送事業者は、S 5 3 にてそれぞれ放送局

4 a, 4 bから放送波を送信する。これをサービス提供者の商品情報提供システム1は、S 5 4にて各放送局4 a, 4 bからの異なるチャンネルの放送波を放送受信部1 3で受信し、S 5 5にて放送内容分析部1 4でチャンネル毎に放送内容の分析を行い、S 5 6にて商品情報抽出部1 7でチャンネル毎に放送商品情報の抽出を行う。

【0067】一方、利用者は、S 5 7にて放送受信機6、視聴チャンネル制御部7及び視聴チャンネル検出部8を使用して視聴チャンネルを自動的に取り込む。そして、S 5 8にて利用者端末3を操作して情報サイトの商品情報提供システム1にアクセスし、さらに、S 5 9にて視聴チャンネルを含む利用者情報を商品情報提供システム1に送信する。

【0068】これにより、商品情報提供システム1は、S 6 0にて利用者情報検出部4 6により利用者情報を検出し、S 6 1にて放送チャンネル検出部4 7により利用者の視聴チャンネルを検出し、S 6 2にて地域判定部4 8により利用者の居住地域を判定する。そして、S 6 3にて商品情報抽出部1 7は該当するチャンネルの商品情報を販売情報条件検索部4 9に出力する。

【0069】続いて、S 6 4にて商品販売情報を販売店情報データベース5 1から読み出し、S 6 5にて利用者端末3に商品販売情報を送信する。利用者端末3は、S 6 6にて地域販売店の商品販売情報を受信する。

【0070】このように、放送を視聴している利用者はある放送チャンネルで聴取している状態で商品情報提供システム1にアクセスすると、そのアクセスしたときの放送チャンネルの放送で流れていた商品の情報、利用者が居住している地域でその商品を販売している販売店情報、価格情報、イベント情報などの商品販売情報が受信されることになる。これにより、利用者は瞬時に商品と近くでの販売状況がわかる。そして、商品情報提供システム1は、放送された番組や番組内で宣伝された商品情報から利用者の趣向に適した適切な商品情報を提供できることになる。

【0071】(第5の実施の形態)なお、前述した実施の形態と同一の部分には同一の符号を付し詳細な説明は省略する。この実施の形態は、過去に放送された番組や宣伝等に関連する商品の情報を蓄積し、利用者が番組や宣伝などの検索キーワードをネットワークから入力し、利用者のキーワード番組、宣伝などの検索条件で検索し、蓄積された情報により該当する番組や宣伝を抽出して利用者へ送信すると共に、利用者が指定する生活圏を商圏とする関連商品を提供する販売店の販売情報を利用者へ送信するものである。

【0072】図10に示すように、この商品情報提供システム1は、複数の放送局4 a, 4 bから無線送信される放送波をアンテナ1 2を介して放送受信部1 3で受信し、この受信した番組や宣伝等の放送情報を放送内容分析部1 4に供給している。また、各種メディアインター

フェース1 5を備え、他のネットワークや外部記憶装置、あるいはキーボード等のデータ入力装置など各種のデジタルメディアから放送情報などが入力できるようになっており、この各種メディアインターフェース1 5から入力される放送情報を放送内容入力部1 6を介して前記放送内容分析部1 4に供給している。

【0073】前記放送内容分析部1 4は入力される放送情報を検査、分析して番組等のキーワードや詳細などの種別情報を商品情報抽出部1 7に供給している。前記商品情報抽出部1 7は種別情報から商品情報を抽出し、この抽出した商品情報は商品情報蓄積データベース5 3に蓄積される。

【0074】前記商品情報蓄積データベース5 3は商品検索条件生成部5 4によって与えられた条件により、該当する商品の情報を検索し出力する。前記商品検索条件生成部5 3への入力は、利用者が視聴している放送チャンネルと商品や番組などのキーワードであり、放送チャンネルは放送チャンネル検出手段である放送チャンネル検出部4 7から出力され、キーワードはキーワード検出手段であるキーワード検出部5 5から出力される。前記商品情報蓄積データベース5 3から出力された商品情報は、販売店情報データベース5 1 1の検索キーワードにもなっている。

【0075】地域販売店の情報は販売店情報入力部5 0からネットワークや各種メディアから入力され、販売店情報データベース5 1 1に記録蓄積される。この販売店情報データベース5 1 1は、商品キーワード、地域キーワードによって検索されその結果を出力するようになっている。この検索結果は地域販売情報送信部5 2から商品販売情報として、ネットワークサーバー1 1 4及びネットワーク通信回線2を経由して利用者端末3に送信されるようになっている(送信手段)。

【0076】利用者の視聴している放送チャンネルの情報は利用者が利用者端末3を使いネットワーク通信回線2を通じネットワークサーバー1 1 4にアクセスしたときに前記放送チャンネル検出部4 7が利用者情報検出部4 6からの利用者情報から検出するようになっている。なお、放送チャンネル検出部4 7が検出する放送チャンネルは利用者の現在の視聴チャンネルをそのまま検出しても、また、ネットワークサーバー1 1 4の指示により利用者に任意のチャンネルを入力させそれを検出してもよい。

【0077】地域判定部4 8は使用者情報検出部4 6からの利用者情報から利用者が居住する地域を判定する。なお、利用者が居住する地域情報は、予めネットワークサーバー1 1 4などのコンピュータに登録しておいても、利用者端末3の内容から判断してもよい。さらには、利用者がアクセスするときに利用者端末3からその都度入力してもよい。

【0078】利用者端末3は、視聴している放送チャンネルを取り込む。例えば、放送局4 a, 4 bからの放送波

21

をアンテナ 5 から放送受信機 6 で受信し、視聴チャンネル制御部 7 に供給する。利用者端末 3 は接続している前記視聴チャンネル検出部 8 からチャンネル情報を得る。なお、視聴チャンネル検出部 8 を使用せずに通信インターフェースを使用して視聴チャンネルを取り込んでもよい。また、利用者端末 3 に視聴チャンネル制御部 7、放送受信機 6 を組み込んでもよい。さらには、利用者が利用者端末 3 を操作して入力してもよい。

【0079】利用者は利用者端末 3 を操作して商品情報提供システム 1 のネットワークサーバー 114 にアクセスすると、利用者情報検出部 46 はネットワークサーバー 114 からの利用者情報を検出し、放送チャンネル検出部 47 はこの利用者情報から利用者が視聴している放送チャンネルを検出し、地域判定部 48 はこの利用者情報から利用者が居住している地域を判定する。また、キーワード検出部 55 は商品や番組などのキーワードを検出する。

【0080】図 11 は放送情報を提供する放送事業者、商品情報提供システム 1 を所有するサービス提供者及び利用者端末 3 を所有する利用者間の動作を示す流れ図で、サービス提供者の商品情報提供システム 1 は、商品情報蓄積データベース 53 及び販売店情報データベース 511 に対するデータ蓄積と放送内容の分析による利用者へのデータ提供を常時稼動しつつ同時並行処理する。

【0081】サービス提供者の商品情報提供システム 1 は、S71 にて販売店情報入力部 50 から地域の販売店情報を入力し、S72 にて販売店情報データベース 511 に蓄積された販売店情報を更新する。

【0082】放送事業者は、S73 にてそれぞれ放送局 4a、4b から放送波を送信する。これをサービス提供者の商品情報提供システム 1 は、S74 にて各放送局 4a、4b からの異なるチャンネルの放送波を放送受信部 13 で受信し、S75 にて放送内容分析部 14 でチャンネル毎に放送内容の分析を行い、S76 にて商品情報抽出部 17 でチャンネル毎に放送商品情報の抽出を行い、S77 にて各チャンネルと放送時間、商品の対応データを作成して商品情報蓄積データベース 53 に蓄積する。

【0083】一方、利用者は、S78 にて放送受信機 6、視聴チャンネル制御部 7 及び視聴チャンネル検出部 8 を使用して視聴チャンネルを自動的に取り込む。そして、S79 にて利用者端末 3 を操作して情報サイトの商品情報提供システム 1 にアクセスし、さらに、S80 にて視聴チャンネルを含む利用者情報を商品情報提供システム 1 に送信する。

【0084】これにより、商品情報提供システム 1 は、S81 にて利用者情報検出部 46 により利用者情報を検出し、S82 にて放送チャンネル検出部 47 により利用者の視聴チャンネルを検出し、S83 にて地域判定部 48 により利用者の居住地域を判定する。続いて、S84 にて利用者端末 3 は検索キーワードを入力する。

22

【0085】これにより、商品情報提供システム 1 は、S85 にてキーワード検出部 55 がキーワードを検出し、S86 にて商品検索条件生成部 54 が商品検索条件である検索キーを作成する。そして、S87 にて商品情報蓄積データベース 53 から該当する商品情報を検索して抽出し（検索手段）、S88 にて該当する商品情報を出力する。

【0086】続いて、S89 にて地域判定部 48 からの情報と商品情報蓄積データベース 53 からの商品情報に基づいて販売店情報データベース 511 から該当する商品情報を地域販売店と対応させた情報を検索、抽出し、S90 にて地域販売情報送信部 52 から商品販売情報としてネットワークサーバー 114 及びネットワーク通信回線 2 を経由して利用者端末 3 に送信する。利用者端末 3 は、S91 にて地域販売店の商品販売情報を受信する。

【0087】このように、利用者が商品情報提供システム 1 にアクセスしたとき、そのとき視聴していた放送チャンネル、あるいは指定した放送チャンネルで、しかも、商品や番組などを指定するキーワードによって該当する商品情報が選択され、さらに、これを地域の販売店と対応させた情報として利用者側に提供される。これにより、利用者は自分の趣向に適した適切な商品情報の提供を受けることができると共にその商品を近くのどの販売店で販売しているかの情報も得ることができる。

【0088】（第 6 の実施の形態）なお、前述した実施の形態と同一の部分には同一の符号を付し詳細な説明は省略する。この実施の形態は、複数の放送局の放送を受信して番組や宣伝からその放送内容を分析し、また、放送関連事業者から提供のあった番組や宣伝に関する情報を入力し、その情報から関連する商品を抽出し、内容が同等な番組や宣伝などの放送回数を検査し、商品等に対して放送回数順位をつける。そして、利用者がアクセスした時点での放送に関連する商品等の商品情報とともに放送回数による認知度を併せて送信するものである。

【0089】図 12 に示すように、この商品情報提供システム 1 は、複数の放送局 4a、4b から無線送信される放送波をアンテナ 12 を介して放送受信部 13 で受信し、この受信した番組や宣伝等の放送情報を放送内容分析部 14 に供給している。また、各種メディアインターフェース 15 を備え、他のネットワークや外部記憶装置、あるいはキーボード等のデータ入力装置など各種のデジタルメディアから放送情報などが入力できるようになっており、この各種メディアインターフェース 15 から入力される放送情報を放送内容入力部 16 を介して前記放送内容分析部 14 に供給している。

【0090】前記放送内容分析部 14 は入力される放送情報を検査、分析して番組等のキーワードや詳細などの種別情報を商品情報抽出部 173 に供給している。前記商品情報抽出部 173 は種別情報から商品情報を抽出

し、この抽出した商品情報を商品情報蓄積データベース 531 に供給すると共に放送回数計測手段である放送回数計測部 56 に供給している。

【0091】前記放送回数計測部 56 は放送内容が同等な番組や宣伝などの放送回数を計測し、この放送回数計測部 56 が計測した放送回数を放送順位集計手段である放送順位集計部 57 に供給し、この放送順位集計部 57 で放送回数に従って放送順位を集計するようにしている。前記商品情報蓄積データベース 531 は抽出された商品情報を蓄積するときに放送順位集計部 57 からの順位を付与して商品情報を蓄積するようになっている。

【0092】利用者端末 3 からネットワークサーバー 115 にアクセスがあると、利用者接続検出部 191 が接続を検出し商品情報蓄積データベース 531 に検索指示を供給するようになっている。前記商品情報蓄積データベース 531 は検索指示があると、放送順位に従って商品情報を抽出し、順位付き商品情報としてネットワークサーバー 115 からネットワーク通信回線 2 を経由して前記利用者端末 3 に送信するようにしている（送信手段）。

【0093】図 13 は放送情報を提供する放送事業者、商品情報提供システム 1 を所有するサービス提供者及び利用者端末 3 を所有する利用者間の動作を示す流れ図で、サービス提供者の商品情報提供システム 1 は、商品情報蓄積データベース 531 に対するデータ蓄積と放送内容の分析による利用者へのデータ提供を常時稼動しつつ同時並行処理する。

【0094】放送事業者は、S101 にてそれぞれ放送局 4a, 4b から放送波を送信する。これをサービス提供者の商品情報提供システム 1 は、S102 にて各放送局 4a, 4b からの異なるチャンネルの放送波を放送受信部 13 で受信し、S103 にて放送内容分析部 14 でチャンネル毎に放送内容の分析を行い、S104 にて商品情報抽出部 173 でチャンネル毎に放送商品情報の抽出を行う。そして、S105 にて放送回数計測部 56 は抽出された商品の放送回数を計測し、放送順位集計部 57 はそれに順位を付けて集計する。そして、S106 にて商品情報抽出部 173 で抽出された商品に放送順位を付して商品情報蓄積データベース 531 に蓄積する。

【0095】一方、S107 にて利用者端末 3 から情報サイトの商品情報提供システム 1 にアクセスすると、商品情報提供システム 1 は、S108 にて利用者接続検出部 191 が利用者端末 3 からの接続を検出し商品情報蓄積データベース 531 に該当する商品情報の検索を指示する。そして、S109 にて商品情報蓄積データベース 531 はアクセス時点のチャンネルの番組や宣伝で紹介された該当する複数の商品を放送順位と共に検索して読み出し、S110 にて順位付き商品情報をネットワークサーバー 115 からネットワーク通信回線 2 を経由して利用者端末 3 に送信する。利用者端末 3 は、S111 に

て順位付きの商品情報を受信する。

【0096】このように、番組や宣伝によって紹介された商品をその放送回数による順位を付与して商品情報蓄積データベース 531 に蓄積し、利用者が商品情報提供システム 1 にアクセスしたとき、そのとき視聴していた放送チャンネルの番組や宣伝で紹介された商品が商品情報蓄積データベース 531 から順位を付けた商品情報として読み出されて利用者側に提供される。これにより、利用者は自分の趣向に適した適切な商品情報の提供を受けることができると共にその商品の認知度も併せて知ることができる。

【0097】（第 7 の実施の形態）なお、前述した実施の形態と同一の部分には同一の符号を付し詳細な説明は省略する。この実施の形態は、複数の放送局の放送を受信して番組や宣伝からその放送内容を分析し、また、放送関連事業者から提供のあった番組や宣伝に関する情報を入力し、その情報から関連する商品を抽出し、内容が同等な番組や宣伝などの放送回数を検査し、商品等に対して放送回数順位をつける。そして、利用者がアクセスした時点での放送に関連する商品等の商品情報をデータベースから読み出し、順位に従ってランキングリストを作成し利用者端末に送信するものである。

【0098】図 14 に示すように、この商品情報提供システム 1 は、複数の放送局 4a, 4b から無線送信される放送波をアンテナ 12 を介して放送受信部 13 で受信し、この受信した番組や宣伝等の放送情報を放送内容分析部 14 に供給している。また、各種メディアインターフェース 15 を備え、他のネットワークや外部記憶装置、あるいはキーボード等のデータ入力装置など各種のデジタルメディアから放送情報などが入力できるようになっており、この各種メディアインターフェース 15 から入力される放送情報を放送内容入力部 16 を介して前記放送内容分析部 14 に供給している。

【0099】前記放送内容分析部 14 は入力される放送情報を検査、分析して番組等のキーワードや詳細などの種別情報を商品情報抽出部 173 に供給している。前記商品情報抽出部 173 は種別情報から商品情報を抽出し、この抽出した商品情報を商品情報蓄積データベース 532 に供給すると共に放送回数計測部 56 に供給している。

【0100】前記放送回数計測部 56 は内容が同等な番組や宣伝などの放送回数を計測し、放送順位集計部 57 に供給し、この放送順位集計部 57 で放送回数に従って放送順位を集計するようにしている。前記商品情報蓄積データベース 532 は抽出された商品情報を蓄積するときに放送順位集計部 57 からの順位を付与して商品情報を蓄積するようになっている。

【0101】利用者端末 3 からネットワークサーバー 115 にアクセスがあると、利用者接続検出部 191 が接続を検出し、放送順位検索部 58 が商品情報蓄積データ

ベース 532 に対して放送順位検索の指示を供給するようになっている。

【0102】前記商品情報蓄積データベース 532 は放送順位検索の指示があると、アクセス時点での商品の放送ランキングを作成し、その上位ランキングの商品あるいは指定するランキングの商品の詳細情報をネットワークサーバー 115 からネットワーク通信回線 2 を経由して前記利用者端末 3 に送信するようにしている。

【0103】図 15 は放送情報を提供する放送事業者、商品情報提供システム 1 を所有するサービス提供者及び利用者端末 3 を所有する利用者間の動作を示す流れ図で、サービス提供者の商品情報提供システム 1 は、商品情報蓄積データベース 532 に対するデータ蓄積と放送内容の分析による利用者へのデータ提供を常時稼動しつつ同時並行処理する。

【0104】放送事業者は、S121 にてそれぞれ放送局 4a、4b から放送波を送信する。これをサービス提供者の商品情報提供システム 1 は、S122 にて各放送局 4a、4b からの異なるチャンネルの放送波を放送受信部 13 で受信し、S123 にて放送内容分析部 14 でチャンネル毎に放送内容の分析を行い、S124 にて商品情報抽出部 173 でチャンネル毎に放送商品情報の抽出を行う。そして、S125 にて放送回数計測部 56 は抽出された商品の放送回数を計測し、放送順位集計部 57 はそれに順位を付けて集計する。そして、S126 にて商品情報抽出部 173 で抽出された商品に放送順位を付して商品情報蓄積データベース 532 に蓄積する。

【0105】一方、S127 にて利用者端末 3 から情報サイトの商品情報提供システム 1 にアクセスすると、商品情報提供システム 1 は、S128 にて利用者接続検出部 191 が利用者端末 3 からの接続を検出して該当する商品情報を取り出し、放送順位検索部 58 から商品情報蓄積データベース 532 に商品情報の検索を指示する。

【0106】そして、S129 にて商品情報蓄積データベース 532 はアクセス時点のチャンネルの番組や宣伝で紹介された該当する複数の商品を検索し、それを順位によって並べ替えてランキングリストを作成し（ランキングリスト作成手段）、S130 にてそのランキング順の商品情報をネットワークサーバー 115 からネットワーク通信回線 2 を経由して利用者端末 3 に送信する。利用者端末 3 は、S131 にて放送ランキング順の商品情報を受信する。

【0107】このように、番組や宣伝によって紹介された商品をその放送回数による順位を付与して商品情報蓄積データベース 532 に蓄積し、利用者が商品情報提供システム 1 にアクセスしたとき、そのとき視聴していた放送チャンネルの番組や宣伝で紹介された商品が商品情報蓄積データベース 532 から読み出されて順位による並べ替えを行って放送回数のランキング順に並べた商品情報として利用者側に提供される。これにより、利用者は

自分の趣向に適した適切な商品情報の提供を受けることができると共に該当する商品の人気度もランキングから容易に知ることができる。

【0108】（第 8 の実施の形態）なお、前述した実施の形態と同一の部分には同一の符号を付し詳細な説明は省略する。この実施の形態は、複数の放送局の放送を受信して番組や宣伝からその放送内容を分析し、また、放送関連事業者から提供のあった番組や宣伝に関する情報を入力し、また、放送の視聴率データをネットワークから入力し、視聴率の高い番組や広告から抽出した関連する商品を人気が高い商品として利用者に送信するものである。

【0109】図 16 に示すように、この商品情報提供システム 1 は、複数の放送局 4a、4b から無線送信される放送波をアンテナ 12 を介して放送受信部 13 で受信し、この受信した番組や宣伝等の放送情報を放送内容分析部 14 に供給している。また、各種メディアインターフェース 15 を備え、他のネットワークや外部記憶装置、あるいはキーボード等のデータ入力装置など各種のデジタルメディアから放送情報などが入力できるようになっており、この各種メディアインターフェース 15 から入力される放送情報を放送内容入力部 16 を介して前記放送内容分析部 14 に供給している。

【0110】前記放送内容分析部 14 は入力される放送情報を検査、分析して番組等のキーワードや詳細などの種別情報を商品情報抽出部 173 に供給している。前記商品情報抽出部 173 は種別情報から商品情報を抽出し、この抽出した商品情報を商品情報蓄積データベース 533 に供給すると共に放送回数計測部 56 に供給している。

【0111】前記商品情報蓄積データベース 533 は抽出された商品情報を蓄積する。前記放送回数計測部 56 は内容が同等な番組や宣伝などの放送回数を計測して放送順位集計部 57 に供給する。前記放送順位集計部 57 は放送回数に従って放送順位を集計する。

【0112】放送の番組毎あるいは時間毎の視聴率が視聴率入力部 61 を通し視聴率重み付け部 62 に入力される（視聴率取得手段）。前記視聴率入力部 61 はネットワークや各種メディアや入力装置などのインターフェースであり、視聴率データをシステムに入れるためのポートになっている。前記視聴率重み付け部 12 は得られた視聴率データを一時記憶する場所である。

【0113】前記商品情報蓄積データベース 533 の商品情報出力、放送順位集計部 57 の順位出力、視聴率重み付け部 62 の視聴率出力のそれぞれは人気度判定手段である商品人気度判定部 63 に供給されるようになってい

【0114】前記商品人気度判定部 63 は、放送回数、視聴率のデータを分析して人気度を求めている。例えば、視聴率が高い番組で商品の放送回数が多い場合は人

気度が高いと判定する。これは、好感度が良いと商品のイメージが上がるため支持層が厚くなると考えられるためである。逆に、視聴率が悪い番組では、放送回数が多く場合はその商品のイメージ自身も悪く人気度が低いと判定する。この放送回数、視聴率の分析結果をもとにして抽出された商品情報とともに新しいデータベースとして人気商品データベース64を構築する。

【0115】前記人気商品データベース64は利用者接続検出部191が利用者からの接続を検出し、人気商品情報抽出部65から検索指示があると、その人気商品情報抽出部65に人気商品情報が読み出されて利用者端末3に人気付け商品情報として送信されるようになっている。

【0116】利用者端末3からネットワークサーバー115にアクセスがあると、利用者接続検出部191が接続を検出し、人気商品情報抽出部65に検索トリガがかかり商品情報蓄積データベース533に対して人気商品の検索指示を供給するようになっている。

【0117】前記商品情報蓄積データベース533は人気商品の検索指示があると、人気度の高い商品情報を検索し前記人気商品情報抽出部65に出力するようになっている。前記人気商品情報抽出部65は商品情報蓄積データベース533から取り出された人気度の高い商品情報をネットワークサーバー115からネットワーク通信回線2を経由して前記利用者端末3に送信するようになっている（送信手段）。

【0118】図17は放送情報を提供する放送事業者、商品情報提供システム1を所有するサービス提供者及び利用者端末3を所有する利用者間の動作を示す流れ図で、サービス提供者の商品情報提供システム1は、商品情報蓄積データベース533、人気商品データベース64に対するデータ蓄積と放送内容の分析による利用者へのデータ提供を常時稼働しつつ同時並行処理する。

【0119】放送事業者は、S141にてそれぞれ放送局4a、4bから放送波を送信する。これをサービス提供者の商品情報提供システム1は、S142にて各放送局4a、4bからの異なるチャンネルの放送波を放送受信部13で受信し、S143にて放送内容分析部14でチャンネル毎に放送内容の分析を行い、S144にて商品情報抽出部173でチャンネル毎に放送商品情報の抽出を行い、商品情報蓄積データベース533に蓄積する。

【0120】また、商品情報抽出部173での放送商品情報の抽出により、S145にて放送回数計測部56は抽出された商品の放送回数を計測し、放送順位集計部57はそれに順位を付けて集計する。また、S146にて視聴率入力部61から視聴率データが入力され視聴率重み付け部62で重み付けされる。

【0121】そして、S147にて商品人気度判定部63は前記商品情報蓄積データベース533から該当する商品情報を読み出し、抽出した商品情報の出力、放送順

位集計部57からの順位出力、視聴率重み付け部62からの視聴率出力によって読み出した商品の人気度を判定し、人気商品データベース64に蓄積する。

【0122】一方、S148にて利用者端末3から情報サイトの商品情報提供システム1にアクセスすると、商品情報提供システム1は、S149にて利用者接続検出部191が利用者端末3からの接続を検出し、人気商品情報抽出部65が人気商品データベース64に対して検索指示を出力する。そして、人気商品情報抽出部65は人気商品データベース64から例えば人気度の高い順に該当する複数の商品を取り出し、S150にて人気商品情報抽出部65は取り出した人気度の高い商品を人気付け商品情報としてネットワークサーバー115からネットワーク通信回線2を経由して利用者端末3に送信する。利用者端末3は、S151にて人気付け商品情報を受信する。

【0123】このように、番組や宣伝によって紹介された商品をその放送回数による順位を付けると共に番組の視聴率データを取得し、それにより商品情報蓄積データベース533から読み出した該当する商品情報の人気度を判定して人気商品データベース64に格納する。そして、利用者が商品情報提供システム1にアクセスしたとき、そのとき視聴していた放送チャンネルの番組や宣伝で紹介された商品が人気商品データベース64から読み出され人気付け商品情報として利用者側に提供される。これにより、利用者は適切な商品情報の提供を受けることができるとともに人気度の高い商品を容易に知ることができる。

【0124】（第9の実施の形態）なお、前述した実施の形態と同一の部分には同一の符号を付し詳細な説明は省略する。この実施の形態は、複数の放送局の放送を受信して番組や宣伝からその放送内容を分析し、また、放送関連事業者から提供のあった番組や宣伝に関する情報を入力し、また、放送の視聴率データをネットワークから入力し、視聴率の高い番組や広告から抽出した関連する商品を人気が高い商品として推薦し、この推薦商品と共に利用者が指定する生活圏を商圈とする販売店の中でこの推奨商品を販売している店舗などの販売情報を併せて利用者に送信するものである。

【0125】図18に示すように、この商品情報提供システム1においては、商品情報蓄積データベース533は商品情報抽出部173により抽出された商品情報を蓄積する。放送回数計測部56は内容が同等な番組や宣伝などの放送回数を計測して放送順位集計部57に供給する。前記放送順位集計部57は放送回数に従って放送順位を集計する。また、放送の番組毎あるいは時間毎の視聴率が視聴率入力部61を通し視聴率重み付け部62に入力される（視聴率取得手段）。

【0126】前記商品情報蓄積データベース533の商品情報出力、放送順位集計部57の順位出力、視聴率重



み付け部62の視聴率出力のそれぞれは人気度判定手段である商品人気度判定部63に供給されるようになって

いる。  
【0127】前記商品人気度判定部63は、放送回数、視聴率のデータを分析して人気度を求めている。この放送回数、視聴率の分析結果をもとにして抽出された商品情報とともに新しいデータベースとして人気商品データベース64を構築する。

【0128】前記人気商品データベース64は利用者接続検出部191が利用者からの接続を検出し、人気商品群推薦手段である商品群推薦部66から検索指示があると、その商品群推薦部66に人気の高い商品の情報を取り出して出力するようになっている。すなわち、利用者端末3からネットワークサーバー115にアクセスがあると、利用者接続検出部191が接続を検出して商品群推薦部66に検索トリガを与え、これにより、商品群推薦部66は前記人気商品データベース64に対して人気商品の検索指示を供給し、これにより、前記人気商品データベース64は人気の高い商品情報を検索し前記商品群推薦部66に出力するようになっている。

【0129】前記商品群推薦部66は前記人気商品データベース64から取り出された人気の高い商品情報を人気商品情報として地域販売店データベース67に供給している。前記地域販売店データベース67に格納されている情報は販売店情報入力部50から地域の販売店及びその販売店の価格、在庫、イベント等の販売情報を入力することで随時蓄積更新されるようになっている。

【0130】前記地域販売店データベース67は利用者情報検出部46が利用者情報を検出し、地域検出手段である利用者地域検出部68が利用者の居住する地域を検出すると、利用者地域情報を取り込んで該当する人気商品販売情報を推薦商品販売情報出力部69に出力するようになっている。前記推薦商品販売情報出力部69は入力した人気商品販売情報を推薦商品販売情報としてネットワークサーバー116からネットワーク通信回線2を経由して前記利用者端末3に送信するようになっている(送信手段)。

【0131】図19は放送情報を提供する放送事業者、商品情報提供システム1を所有するサービス提供者及び利用者端末3を所有する利用者間の動作を示す流れ図で、サービス提供者の商品情報提供システム1は、地域販売店データベース67、商品情報蓄積データベース533、人気商品データベース64に対するデータ蓄積と放送内容の分析による利用者へのデータ提供を常時稼動しつつ同時並行処理する。

【0132】サービス提供者の商品情報提供システム1は、S161にて販売店情報入力部50から地域の販売店情報を入力し、S162にて地域販売店データベース67に蓄積された地域の販売店情報を更新する。

【0133】放送事業者は、S163にてそれぞれ放送

局4a、4bから放送波を送信する。これをサービス提供者の商品情報提供システム1は、S164にて各放送局4a、4bからの異なるチャンネルの放送波を放送受信部13で受信し、S165にて放送内容分析部14でチャンネル毎に放送内容の分析を行い、S166にて商品情報抽出部173でチャンネル毎に放送商品情報の抽出を行い、商品情報蓄積データベース533に蓄積する。

【0134】また、商品情報抽出部173での放送商品情報の抽出により、S167にて放送回数計測部56は抽出された商品の放送回数を計測し、放送順位集計部57はそれに順位を付けて集計する。また、S168にて視聴率入力部61から視聴率データが入力され視聴率重み付け部62で重み付けされる。

【0135】そして、S169にて商品人気度判定部63は前記商品情報蓄積データベース533から該当する商品情報を読み出し、抽出した商品情報の出力、放送順位集計部57からの順位出力、視聴率重み付け部62からの視聴率出力によって読み出した商品の人気度を判定し、人気商品データベース64に蓄積する。

【0136】一方、S170にて利用者端末3から情報サイトの商品情報提供システム1にアクセスし、S171にて利用者情報を提供すると、商品情報提供システム1は、S172にて利用者接続検出部191が利用者端末3からの接続を検出し、商品群推薦部66が人気商品データベース64に対して検索指示を出力する。なお、利用者情報を提供は必ずしも利用者端末3から行う必要はなく商品情報提供システム1側に予め設定しておいてもよい。

【0137】そして、S173にて商品群推薦部66は人気商品データベース64から人気の高い商品情報を受け取り、これを元に人気商品群の情報を推薦情報として作成し地域販売店データベース67に出力する。また、S174にて利用者地域検出部68が利用者の地域を検出し、地域販売店データベース67に出力する。

【0138】S175にて地域販売店データベース67利用者の地域での人気商品の販売情報を抽出し出力する。S176にて推薦商品販売情報出力部69は推薦商品の販売情報をネットワークサーバー116からネットワーク通信回線2を経由して利用者端末3に送信する。利用者端末3は、S177にて推薦商品及び地域販売店情報を受信する。

【0139】このように、番組や宣伝によって紹介された商品をその放送回数による順位を付けると共に番組の視聴率データを取得し、それにより商品情報蓄積データベース533から読み出した該当する商品情報の人気度を判定して人気商品データベース64に格納する。そして、利用者が商品情報提供システム1にアクセスしたとき、そのとき視聴していた放送チャンネルの番組や宣伝で紹介された商品のうち人気のある商品が推薦商品として人気商品データベース64から読み出され、これにさら

に利用者の地域情報に基づいて地域販売店データベース67から地域販売店情報が読み出され、推薦商品及び地域販売情報が利用者側に提供される。これにより、利用者は人気度の高い商品を推薦商品として紹介されるとともにその推薦商品が地域のどの販売店で販売されているかの情報も受けることができ、適切な商品情報の提供を受けることができ、しかも人気度の高い商品も容易に知ることができる。

【0140】(第10の実施の形態)なお、前述した実施の形態と同一の部分には同一の符号を付し詳細な説明は省略する。この実施の形態は、放送局の放送を受信して番組や宣伝からその放送内容を分析し、また、放送関連事業者から提供のあった番組や宣伝に関する情報入力し、さらに、放送の視聴率データをネットワークから入力し、視聴率と放送回数により重み付けを行い、関連する商品の人気度や支持度を推定して今後の需要を予測して、ネットワークに接続されている販売店に需要予測情報を送信するものである。

【0141】図20に示すように、ネットワーク通信回線2に商品情報提供システム1のネットワークサーバー117を接続すると共に販売店に設置された販売店端末装置10を接続している。前記商品情報提供システム1は、複数の放送局4a、4bから無線送信される放送波をアンテナ12を介して放送受信部13で受信し、この受信した番組や宣伝等の放送情報を放送内容分析部14に供給している。また、各種メディアインターフェース15を備え、他のネットワークや外部記憶装置、あるいはキーボード等のデータ入力装置など各種のデジタルメディアから放送情報などが入力できるようになっており、この各種メディアインターフェース15から入力される放送情報を放送内容入力部16を介して前記放送内容分析部14に供給している。

【0142】前記放送内容分析部14は入力される放送情報を検査、分析して番組等のキーワードや詳細などの種別情報を商品情報抽出部173に供給している。前記商品情報抽出部173は種別情報から商品情報を抽出し、この抽出した商品情報を商品情報蓄積データベース533に供給すると共に放送回数計測部56に供給している。

【0143】前記商品情報蓄積データベース533は抽出された商品情報を蓄積する。前記放送回数計測部56は内容が同等な番組や宣伝などの放送回数を計測して放送順位集計部57に供給する。前記放送順位集計部57は放送回数に従って放送順位を集計する。

【0144】放送の番組毎あるいは時間毎の視聴率が視聴率入力部61を通し視聴率重み付け部62に入力される(視聴率取得手段)。前記視聴率入力部61はネットワークや各種メディアや入力装置などのインターフェースであり、視聴率データをシステムに入れるためのポートになっている。前記視聴率重み付け部12は得られた

視聴率データを一時記憶する場所である。

【0145】前記商品情報蓄積データベース533の商品情報出力、放送順位集計部57の順位出力、視聴率重み付け部62の視聴率出力のそれぞれは人気度判定手段である商品人気度判定部63に供給されるようになってい

る。【0146】前記商品人気度判定部63は、放送回数、視聴率のデータを分析して人気度を求めている。例えば、視聴率が高い番組で商品の放送回数が多い場合は人気度が高いと判定する。これは、好感度が良いと商品のイメージが上がるため支持層が厚くなると考えられるためである。逆に、視聴率が悪い番組では、放送回数が多い場合はその商品のイメージ自身も悪く人気度が低いと判定する。この放送回数、視聴率の分析結果をもとにして抽出された商品情報とともに新しいデータベースとして人気商品データベース64を構築する。

【0147】前記販売店端末装置10からネットワーク通信回線2を介してネットワークサーバー117にアクセスがあると、接続検出部70がそれを検出して需要予測部71に知らせる。前記需要予測部71は、前記商品人気度判定部63からの判定結果、すなわち、現在の人気商品の判定結果及び前記人気商品データベース64の情報に基づいて商品の需要度を求め需要を予測し、商品需要予測情報を出力する。例えば、今後も人気が続くと思われる商品は今後の需要も見込まれる。また、急に視聴率が上がった番組ではこれに関係する商品やサービスも急に人気が高まることは予想される。

【0148】商品需要予測情報はネットワークサーバー117からネットワーク通信回線2を介して前記販売店端末装置10に送信するようになってい

る(送信手段)。【0149】図21は放送情報を提供する放送事業者、商品情報提供システム1を所有するサービス提供者及び販売店端末装置10を所有する販売業者間の動作を示す流れ図で、サービス提供者の商品情報提供システム1は、商品情報蓄積データベース533、人気商品データベース64に対するデータ蓄積と放送内容の分析による販売業者へのデータ提供を常時稼働しつつ同時並行処理する。

【0150】放送事業者は、S181にてそれぞれ放送局4a、4bから放送波を送信する。これをサービス提供者の商品情報提供システム1は、S182にて各放送局4a、4bからの異なるチャンネルの放送波を放送受信部13で受信し、S183にて放送内容分析部14でチャンネル毎に放送内容の分析を行い、S184にて商品情報抽出部173でチャンネル毎に放送商品情報の抽出を行い、商品情報蓄積データベース533に蓄積する。

【0151】また、商品情報抽出部173での放送商品情報の抽出により、S185にて放送回数計測部56は抽出された商品の放送回数を計測し、放送順位集計部5

7はそれに順位を付けて集計する。また、S186にて視聴率入力部61から視聴率データが入力され視聴率重み付け部62で重み付けされる。

【0152】そして、S187にて商品人気度判定部63は前記商品情報蓄積データベース533から該当する商品情報を読み出し、抽出した商品情報の出力、放送順位集計部57からの順位出力、視聴率重み付け部62からの視聴率出力によって読み出した商品の人気度を判定し、人気商品データベース64に蓄積する。

【0153】一方、S188にて販売店端末装置10から情報サイトの商品情報提供システム1にアクセスすると、商品情報提供システム1は、S189にて商品人気度判定部63の判定結果及び人気商品データベース64に蓄積されている情報に基づいて商品の需要度を求め需要を予測し、商品需要予測情報をネットワークサーバー117に出力する。そして、S190にてネットワークサーバー117からネットワーク通信回線2を介して販売店端末装置10に商品需要予測情報を送信する。販売店端末装置10は、S191にて商品情報提供システム1からの商品需要予測情報を受信する。

【0154】このように、番組や宣伝によって紹介された商品をその放送回数による順位を付けると共に番組の視聴率データを取得し、それにより商品情報蓄積データベース533から読み出した該当する商品情報の人気度を判定して人気商品データベース64に格納する。そして、販売業者が商品情報提供システム1にアクセスしたとき、商品人気度判定部63の判定結果及び人気商品データベース64に蓄積されている情報に基づいて商品の需要を予測し、商品の販売業者に適切な商品情報が提供される。これにより、販売業者は商品の売れ筋動向を適切に知ることができる。

【0155】

【発明の効果】以上詳述したように、各請求項記載の発明によれば、放送された番組や番組内で宣伝された商品情報からユーザや商品販売業者に適切な商品情報を提供できる。請求項2、4及び5記載の発明によれば、さらに、該当する商品が利用者の居住地域のどの販売店で販売されているかなどの情報もユーザに提供できる。請求項6記載の発明によれば、さらに、該当する商品の認知度も合わせて知ることができる。請求項7記載の発明によれば、さらに、該当する商品の人気度もランキングから容易に知ることができる。請求項8及び9記載の発明によれば、さらに、人気度の高い商品を容易に知ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施の形態を示すブロック図。

【図2】同実施の形態における放送内容分析部の構成を示すブロック図。

【図3】同実施の形態における放送事業者、商品情報提供システム及び利用者端末間の動作を示す流れ図。

【図4】本発明の第2の実施の形態を示すブロック図。

【図5】同実施の形態における放送事業者、商品情報提供システム及び利用者端末間の動作を示す流れ図。

【図6】本発明の第3の実施の形態を示すブロック図。

【図7】同実施の形態における放送事業者、商品情報提供システム及び利用者端末間の動作を示す流れ図。

【図8】本発明の第4の実施の形態を示すブロック図。

10 【図9】同実施の形態における放送事業者、商品情報提供システム及び利用者端末間の動作を示す流れ図。

【図10】本発明の第5の実施の形態を示すブロック図。

【図11】同実施の形態における放送事業者、商品情報提供システム及び利用者端末間の動作を示す流れ図。

【図12】本発明の第6の実施の形態を示すブロック図。

【図13】同実施の形態における放送事業者、商品情報提供システム及び利用者端末間の動作を示す流れ図。

20 【図14】本発明の第7の実施の形態を示すブロック図。

【図15】同実施の形態における放送事業者、商品情報提供システム及び利用者端末間の動作を示す流れ図。

【図16】本発明の第8の実施の形態を示すブロック図。

【図17】同実施の形態における放送事業者、商品情報提供システム及び利用者端末間の動作を示す流れ図。

【図18】本発明の第9の実施の形態を示すブロック図。

30 【図19】同実施の形態における放送事業者、商品情報提供システム及び利用者端末間の動作を示す流れ図。

【図20】本発明の第10の実施の形態を示すブロック図。

【図21】同実施の形態における放送事業者、商品情報提供システム及び販売店端末装置間の動作を示す流れ図。

【符号の説明】

1…商品情報提供システム

2…ネットワーク通信回線

40 3…利用者端末

4…放送局

11…ネットワークサーバー

13…放送受信部

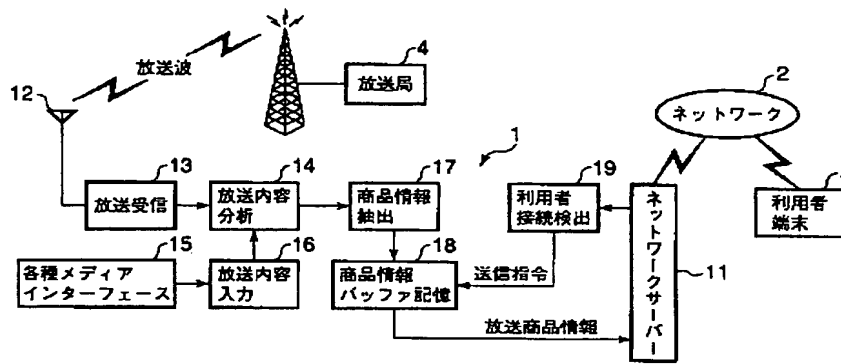
14…放送内容分析部

17…商品情報抽出部

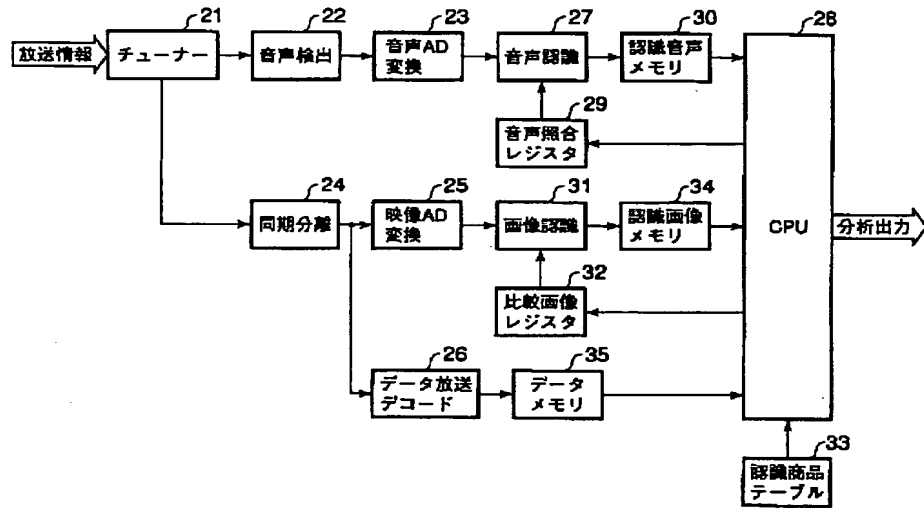
18…商品情報バッファ記憶部

19…利用者接続検出部

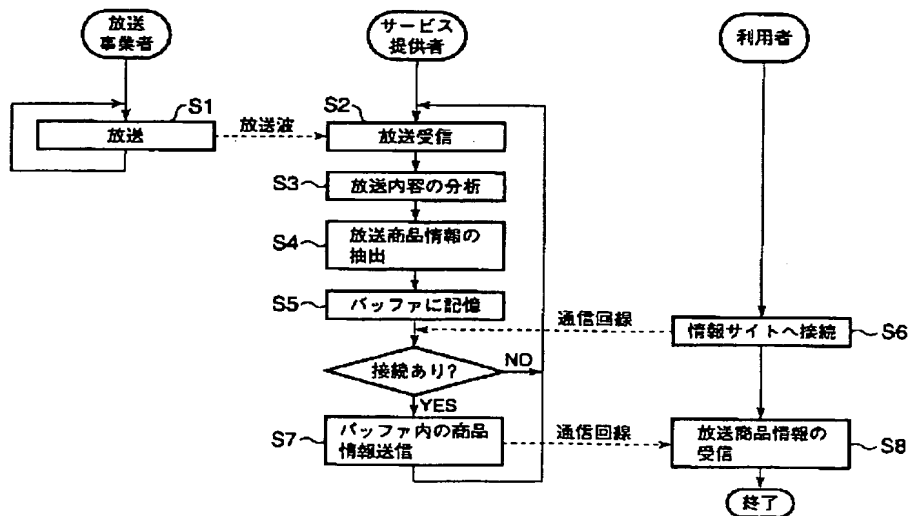
【図1】



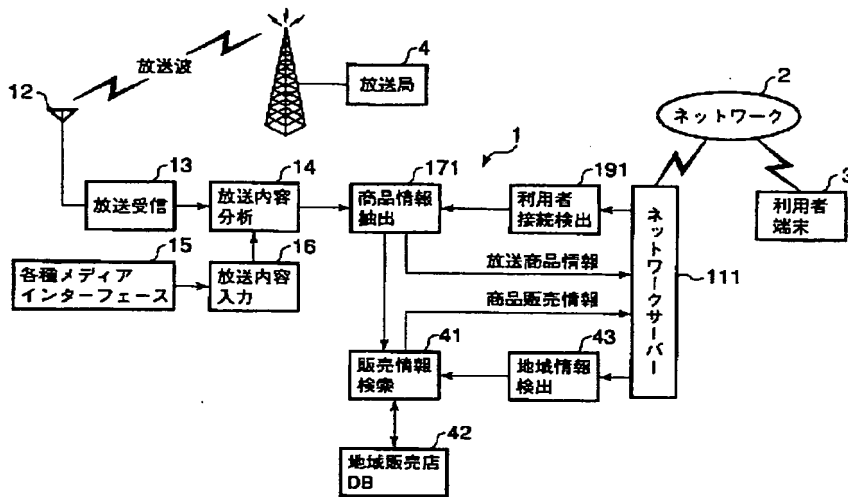
【図2】



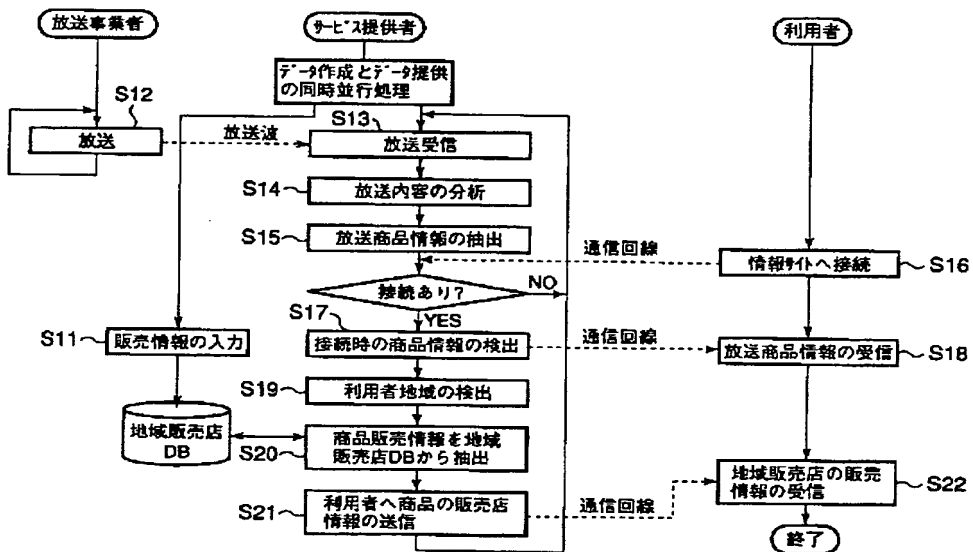
【図3】



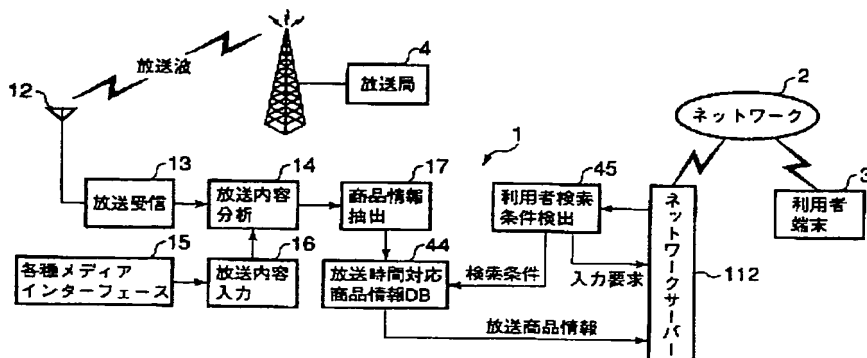
【図4】



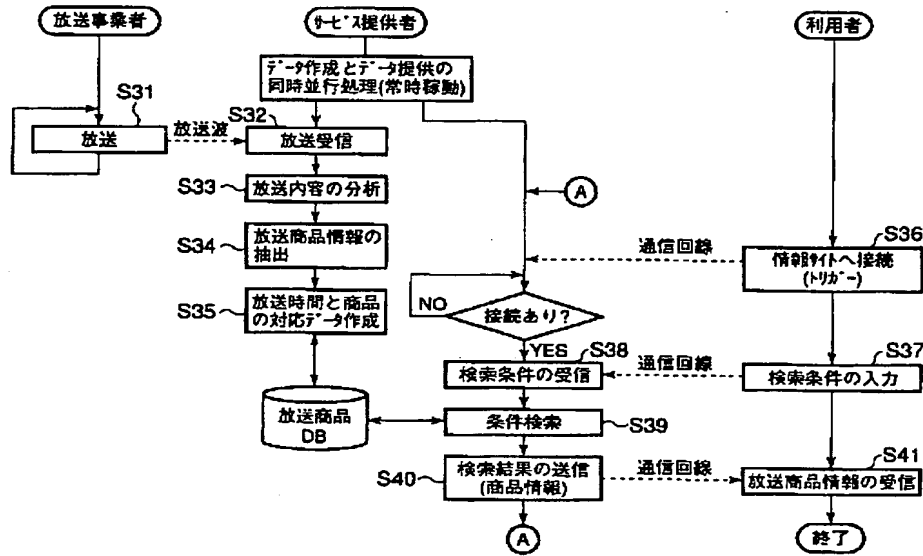
【図5】



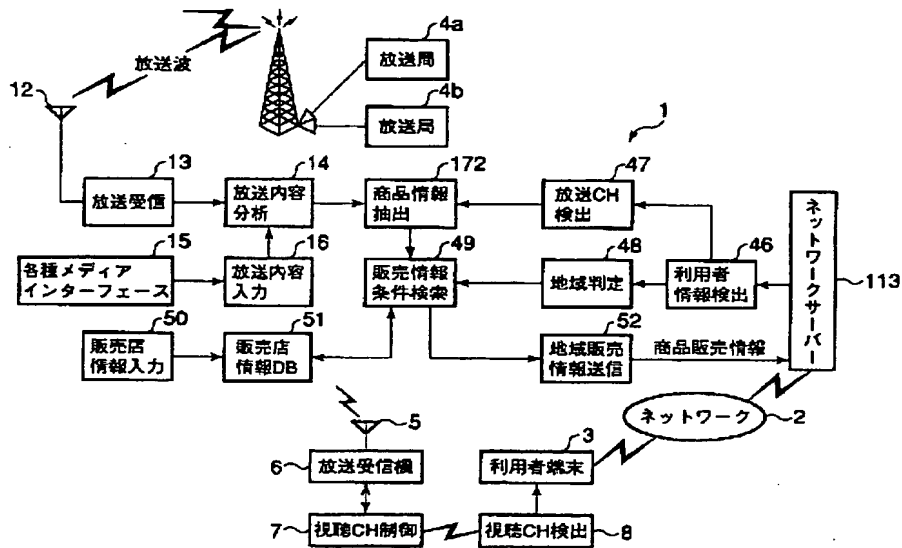
【図6】



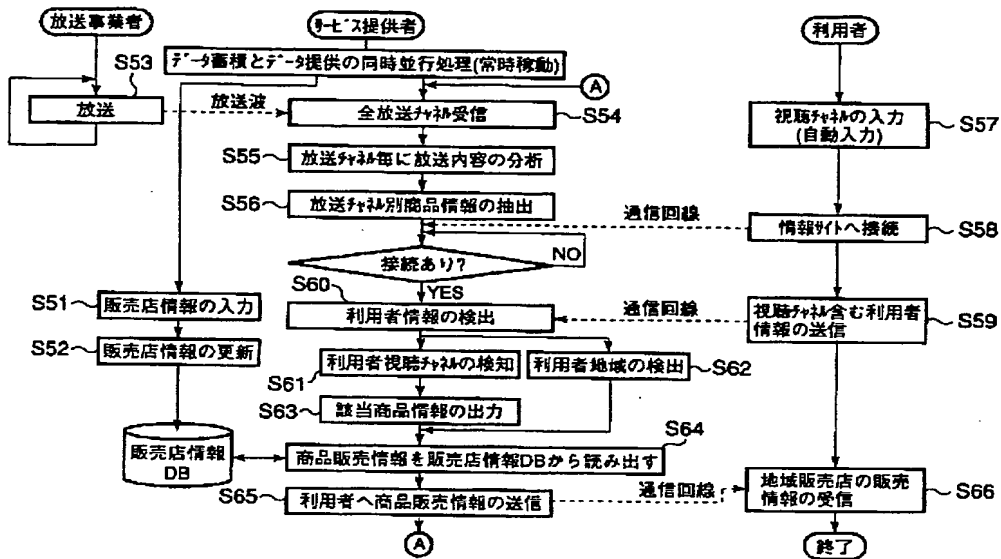
【図7】



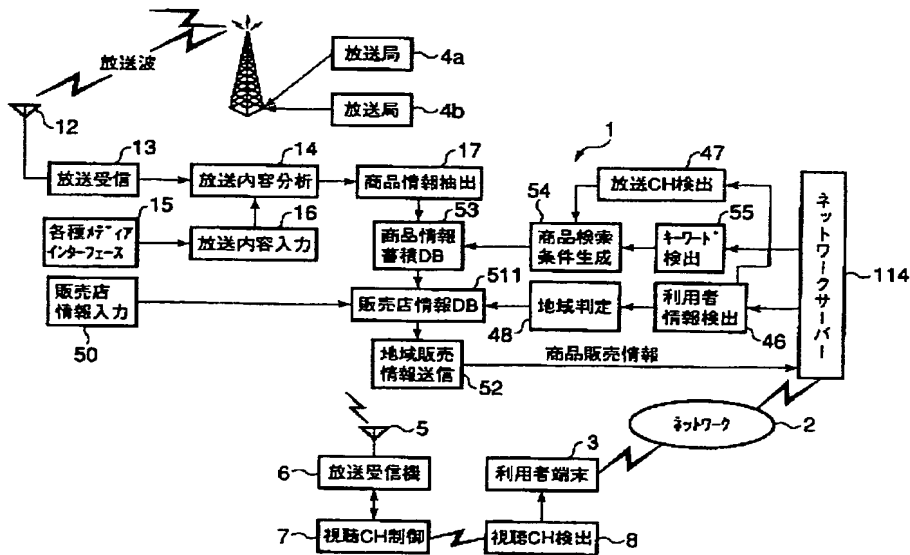
【図8】



【図9】

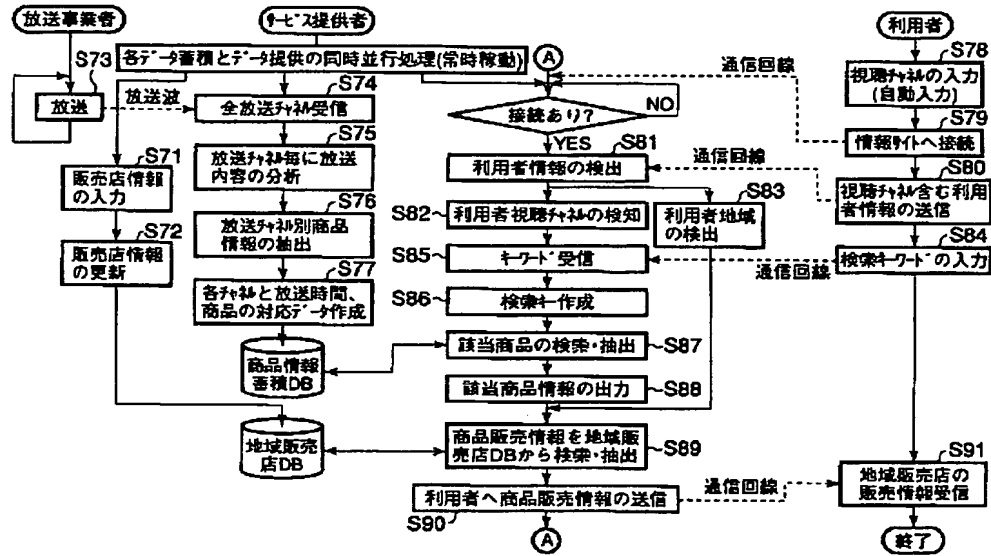


【図10】

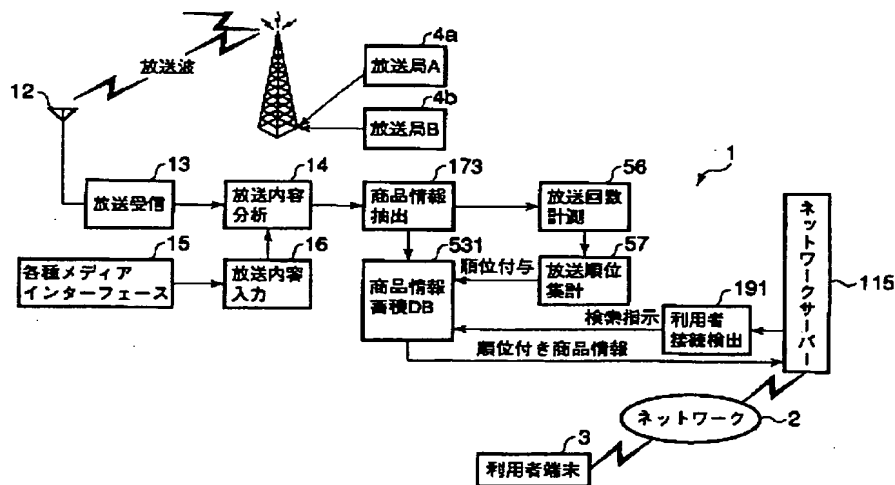




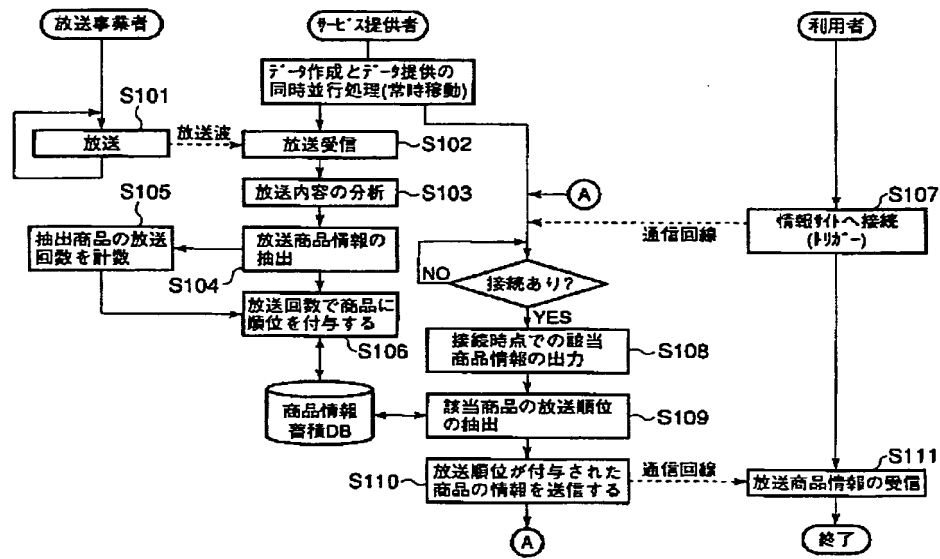
【図11】



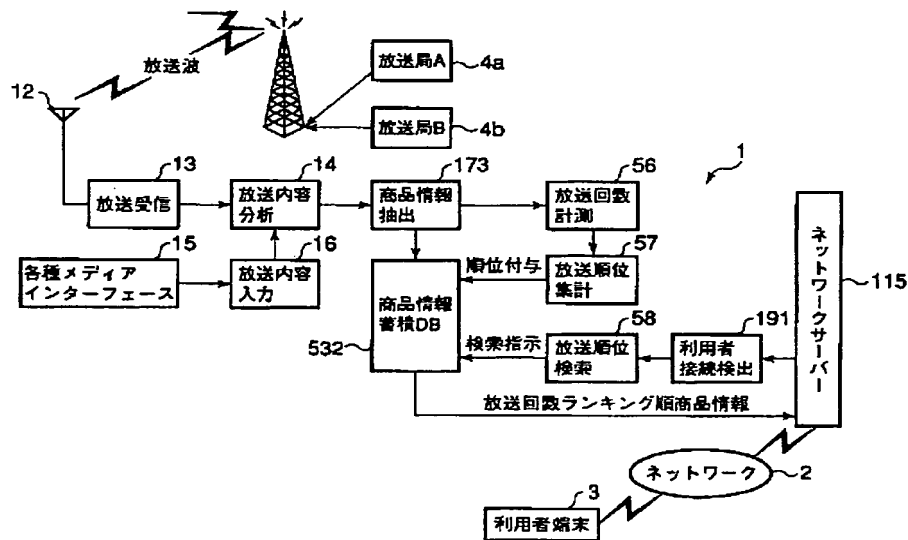
【図12】



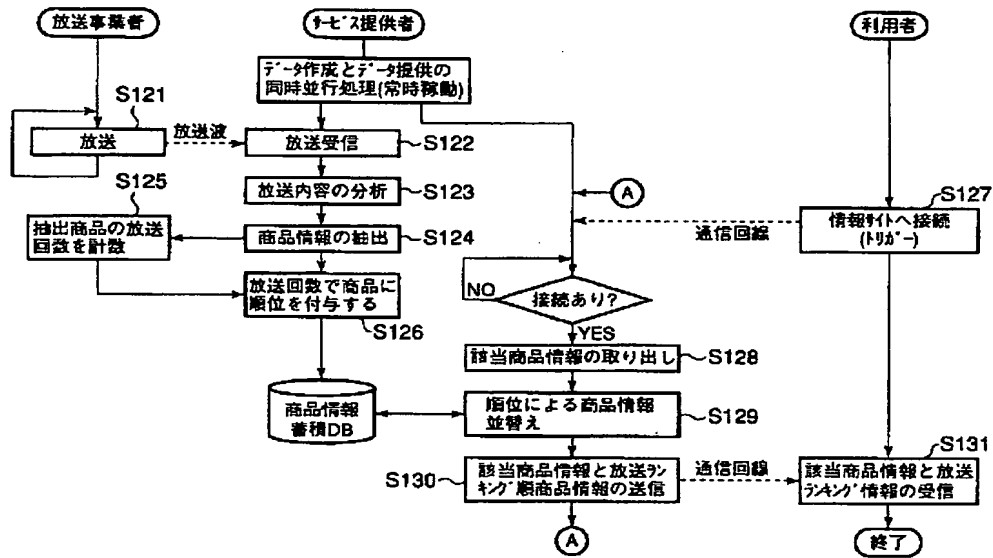
【図13】



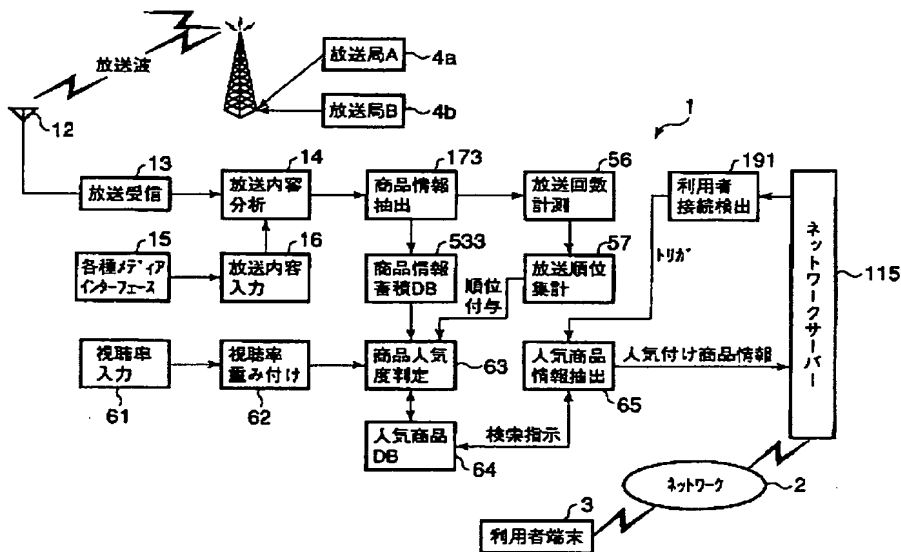
【図14】



【図15】



【図16】



```
graph TD
    subgraph "放送事業者"
        S141[S141]
        S142[S142]
        S143[S143]
        S144[S144]
        S145[S145]
        S146[S146]
        S147[S147]
        S149[S149]
        S150[S150]
    end
    subgraph "サービス提供者"
        S142
        S143
        S144
        S145
        S147
        S149
        S150
    end
    subgraph "利用者"
        S148[S148]
        S151[S151]
    end

    S141 -- "放送波" --> S142
    S142 --> S143
    S143 --> S144
    S144 --> S145
    S146 --> S147
    S145 --> S147
    S147 --> S149
    S149 --> S150
    S150 -- "通信回線" --> S151
    S151 --> End((終了))

    S148 -- "通信回線" --> S142
    S148 -- "通信回線" --> S151

    S142 --> S145
    S145 --> S149
    S149 --> S150
    S150 --> S142
```

The flowchart illustrates the process of providing information on popular commodities based on broadcast reception statistics. It involves three main entities: 放送事業者 (Broadcasting Company), サービス提供者 (Service Provider), and 利用者 (User).

**放送事業者 (Broadcasting Company) Process:**

- S141:** 放送 (Broadcasting) - 放送波 (Broadcasting Wave) is transmitted.
- S142:** 放送受信 (Broadcast Reception) - Receives the broadcast wave.
- S143:** 放送内容の分析 (Broadcast Content Analysis) - Analyzes the broadcast content.
- S144:** 放送商品情報の抽出 (Broadcast Product Information Extraction) - Extracts product information from the broadcast.
- S145:** 抽出商品の放送回数を計数 (Counting the number of broadcasts of extracted products) - Counts the number of broadcasts for each product.
- S146:** 視聴率の入力 (Input of Rating) - Inputs the rating.
- S147:** 視聴率等による人気度判定 (Popularity Judgment Based on Rating, etc.) - Judges the popularity based on the rating and other factors.
- S149:** 人気商品情報の抽出 (Extraction of Popular Product Information) - Extracts information on popular products.
- S150:** 人気の高い商品の情報を送信 (Transmitting Information on Popular Products) - Transmits information on popular products.

**サービス提供者 (Service Provider) Process:**

- S142:** 放送受信 (Broadcast Reception) - Receives the broadcast wave.
- S143:** 放送内容の分析 (Broadcast Content Analysis) - Analyzes the broadcast content.
- S144:** 放送商品情報の抽出 (Broadcast Product Information Extraction) - Extracts product information from the broadcast.
- S145:** 抽出商品の放送回数を計数 (Counting the number of broadcasts of extracted products) - Counts the number of broadcasts for each product.
- S147:** 視聴率等による人気度判定 (Popularity Judgment Based on Rating, etc.) - Judges the popularity based on the rating and other factors.
- S149:** 人気商品情報の抽出 (Extraction of Popular Product Information) - Extracts information on popular products.
- S150:** 人気の高い商品の情報を送信 (Transmitting Information on Popular Products) - Transmits information on popular products.

**利用者 (User) Process:**

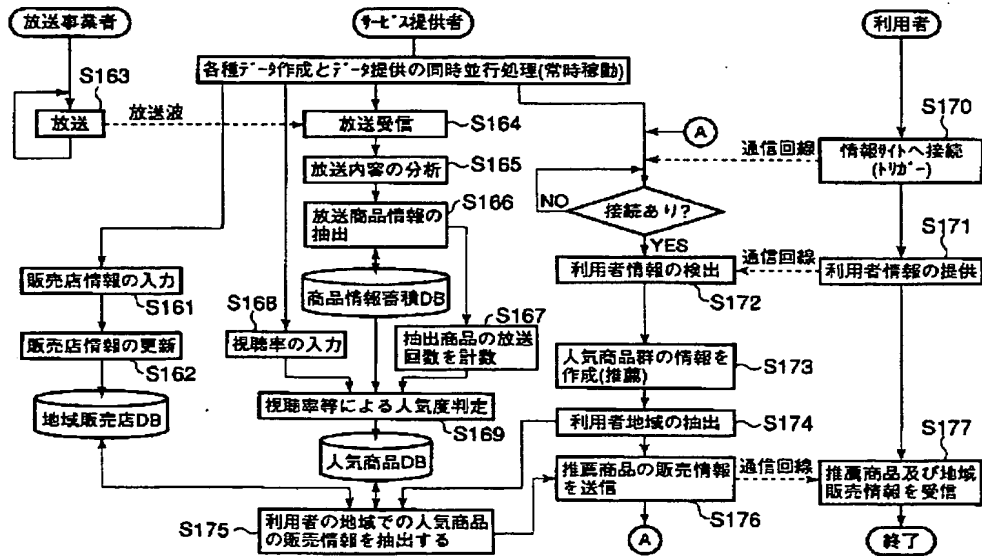
- S148:** 情報サイトへ接続 (トリガー) (Connection to Information Site (Trigger)) - Connects to the information site.
- S151:** 人気商品情報の受信 (Reception of Popular Product Information) - Receives information on popular products.

**Flow and Connections:**

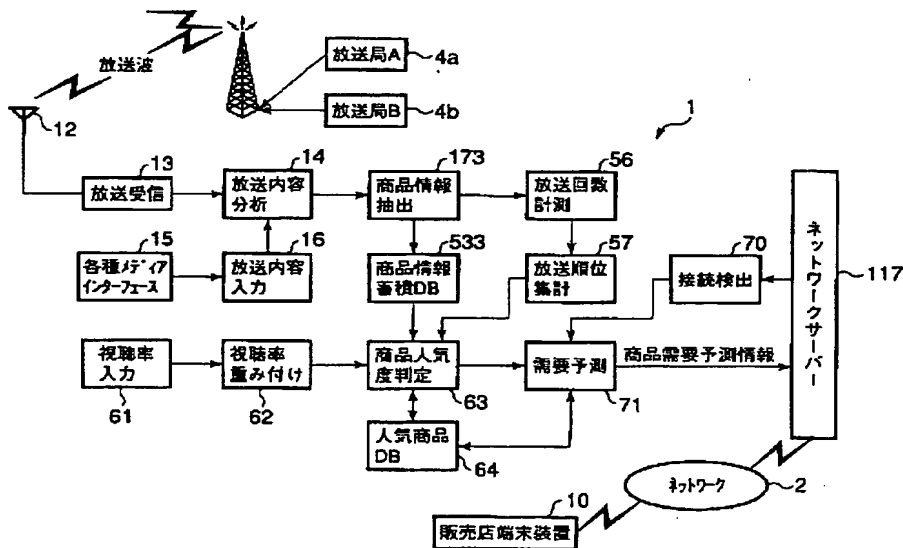
- The 放送事業者 (Broadcasting Company) transmits the 放送波 (Broadcasting Wave) to the サービス提供者 (Service Provider) at S142.
- The サービス提供者 (Service Provider) processes the broadcast content (S143, S144, S145) and judges popularity (S147) to extract (S149) and transmit (S150) information on popular products.
- The 利用者 (User) connects to the information site (S148) and receives the popular product information (S151).
- There is a feedback loop from S150 back to S142.
- A decision point (A) is shown between S145 and S149, with a "YES" path leading to S149 and a "NO" path leading to S142.

Figure 1 is a block diagram of a system for recommending products based on broadcast content. The system includes a user terminal (3) connected to a network (2), which is connected to a network server (116). The server sends user control information (191) to the user terminal. The user terminal also sends user information (46) to the server. The server outputs recommended product sales information (69) to the user terminal. The system also includes a broadcast station (4a, 4b) and a broadcast receiver (12). The broadcast receiver receives broadcast waves (放送波) from the broadcast stations. The broadcast receiver outputs broadcast reception (13) to the broadcast content analysis (14). The broadcast content analysis outputs broadcast content information (173) to the product information extraction (533). The product information extraction outputs product information (56) to the broadcast count calculation (57). The broadcast count calculation outputs broadcast count (57) to the broadcast position calculation (57). The broadcast position calculation outputs broadcast position (57) to the product popularity determination (63). The product popularity determination outputs product popularity (63) to the popular product DB (64). The popular product DB outputs popular product information (68) to the user region search (46). The user region search outputs user region search (46) to the user information output (46). The user information output outputs user information (46) to the network server (116). The network server (116) also outputs user control information (191) to the user terminal (3).

【図19】



【図20】



【図21】

